Tau
R
83.3
HARVARD UNIVERSITY HERBARIUM.
THE GIFT OF
Asa Gray.
Bound 30 Apr. 1914.

LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY
THE GIFT OF

SYSTEMA
ORBIS VEGETABILIUM

QUOD

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

CONSENSU ET AUCTORITATE

DISSERTATIONE INAUGURALI

AD

SUMMOS IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE IMPETRANDOS

ANT. D. CAL. A. MDCCCXXX.

IN AUDITORIO MAJORI H. A. M. S

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

FRID. CAROL. LUD. RUDOLPHI

RATZEBURGENSIS,

PHIL. DR. A. A. L. L. M. SOC. BOT. RATISB.

SODAL.

OPPONENTIBUS

F. LAURER, MED. DOCTORAND.
C. SCHMIDT, MED. DOCTORAND.
J. WENZEL, MED. CAND.

GRYPHIAE

HARVARD UNIVERSITY HERBARIUM.

THE GIFT OF

Asa Gray

VIRIS

SUMME COLENDIS

FR. AUG. G. BERNDT,

MED. ET CHIR. DR.
MED. PR. ART. OBSTETR. ET MED. FOR. PROF. P. O.
CLIN. MED. ET OBSTETR. NEC NON NOSOC. PROV.
POM. DIRECT. PLUR. SOC. LIT. SODAL.
H. T. FACULTATIS MED. DECAN.

FR. HORNSCHUCH,

PHIL. DR. HIST. NAT. PROF. P. O. HORT. BOT. ET
MUS. ZOOL. DIRECT. PLUR. SOC. LIT. SODAL.

PRAECEPTORIBUS SUIS

HASCE PAGELLAS

D. D. D.

AUCTOR.

Systema
Orbis Vegetabilium.

I. Fundamentum systematis.

1. Philosophia omnium scientiarum summa principiumque; basis est et norma cognitionis. Extra philosophiam nulla cognitio.
2. Complexum principiorum scientiae systema dicimus. Sine systemate nulla scientia.
3. Sola autem idea systematis principium est scientiae; systema ipsum analysis est vel disjunctio ideae. Systematis idea sphaera scientiae.
4. Sed synthesis quoque dispersi systematis ad ideam ducit systematis. Systema igitur vel analysis suae est ideae, vel systematis idea synthesis est systematis.
5. Itaque duo tantum universalia sunt systemata; alterum ex idea systematis conformatum, alterum systematis formans ideam.
6. Principium autem scientiae (§. 3.) totam constituit scientiam; secundum systema tota sese ordinet scientia necesse est. Systema scientiarum loculamentum.
7. Itaque duo et philosophiae exstant systemata. Alterum ex summo philosophiae, ex τῷ Esse absoluto, initium ducit, ad objecta descen

dens; quod quidem ſyſtema Philoſophia tranſcendentalis adpellatur. Alterum ex objectis Abſoluti illorum ſeriem perſequens, ad ideam Abſoluti progredi conatur, quod ſyſtema Philoſophiam naturalem adpellamus.

8. Quum philoſophia ſcientiarum ſit ſyſtema, in quaque ſcientia duo utrique philoſophiae ſyſtemati reſpodentia ſint ſyſtemata neceſſe eſt.

9. Eſt itaque, ſi, quae nobis probata ſunt, ad corpora naturalia transferre volueris, ſyſtema naturae tranſcendentale-philoſophicum, et ſyſtema naturae naturale-philoſophicum.

10. Syſtema, quod ex idea disponitur, atque ab ipſis ſyſtematis principiis originem ducit, verum et unicum ſyſtema eſt mere philoſophicum. Syſtema e contrario, quod ex objectis proficiscitur, ſyſtema eſt abſtractum. Illud ab ideis principiisque, hoc ab argumentationibus pendet. Alterum analyticum, alterum ſyntheticum eſt ſyſtema.

11. Syſtema philoſophicum ex axiomatibus ordinem conſtituit, quae omni organismo omnique ejus natura et ratione, ideoque Phyſiologia, Anatomia, Terminologia, Cosmologia nituntur, quare objectivum, phyſiologicum eſt ſyſtema. Syſtema e contrario abſtractum ex ſimilitudine rationeque organismorum inter ſe, quae ex ſola Terminologia pendet, disponitur; ſubjectivum itaque, affinitatis eſt ſyſtema.

12. Phyſiologicum ſyſtema ſyſtematicas format ſectiones, — claſſes. Claſſes igitur e contemplatione rerum naturalium omni ex parte,

quatenus sint referendae ad se ipsas, ad alias et ad Universum, proficiscuntur.

13. Affinitatis systema sectiones format ad similitudinem — familias. Familiae sola oriuntur contemplatione rerum naturalium rationisque qua inter se conjunguntur.

14. Physiologicum tantum systema, classes formans, jure dici potest systema. Affinitatis systema, familias formans, non systema sed methodus est adpellandum.

15. Systema naturae transcendentale - philosophicum solum est genuinum systema naturae; systema naturae naturale - philosophicum naturalis tantum est methodus.

16. Systema naturale in contemplandis objectis ab iis organismis, qui, si ad perfectionis gradum attenderis, altiorem tenent locum, ad eos descendit, qui inferiore collocandi sunt loco; progreditur ergo ex centro ad peripheriam, sicuti ex idea ad objecta.

17. Methodus naturalis e contrario ab organismis minus perfectis ad magis perfecta, a peripheria ad centrum, sicuti ab objectis ad ideam, gradatim adscendit.

18. Systema non est artificiale, naturale sit necesse est. Systema quod dicitur artificiale dispositio est, non systema.

II. Numerus systematis.

19. Systema disjunctio ideae systematis (§. 3.); quaevis autem disjunctio divisio est, ex qua prima oritur Dyas.

20. Sicuti autem duo tantum exstant in sci-

entia ſyſtemata, unica tantum in ſyſtemate Dyas.

21. Dyas autem non est numerus, ſed ſola Monas iterum poſita. Primus efficitur numerus 2 + 1 ponendo.

22. Numerus igitur definitus ſyſtemati non ineſt, niſi Monas pluries poſita, quae numerum quidem, neutiquam vero definitum praebet.

23. Profecto ergo numerus abſolutus in ſyſtemate non deprehenditur. Numeri compedibus obſtringi ſe non patitur natura!

24. Dyas igitur distributionem conſtituit fundamentalem; regna ſiſtit ſyſtematis. V. c. Soles — planetae. Corpora organica — anorganica. Caudex adſcendens — deſcendens. Cotyledoneae — Acotyledoneae. Morbi pſychici — phyſici. cet.

25. Trias primus eſt numerus; Trias ergo numerus orbium ſyſtematis. V. c. Soles — planetae — cometae. Animalia — vegetabilia — mineralia. Folium — caulis — radix. Cotyledoneae — pſeudocotyledoneae — acotyledoneae. Morbi pſychici — dynamici — organici. cet.

26. Sicuti ex Dyade Trias, ita caeteri quoque ex illis prodeunt numeri. Syſtema igitur non conſtat iterata diviſione dichotomica.

III. Organa plantarum.

27. Plantae idea omnem complectitur plantam, omnemque quam habet ad ſe ipſam, ad alias, ad Univerſum rationem.

28. Idea plantae typice gradibus evolutionis plantae exponitur.
29. Planta explicatio est organorum plantarum.
30. Plantarum organa gradus ſunt evolutionis plantae.
31. Planta, ſumma ratione, Univerſi ſcilicet, aquam inter et lucem, terram inter et ſolem pendet, ex illis progrediens, ad hos tendens.
32. Baſis niſus plantae regnum est minerale; liberatio a fosſilium vitae expertium vinculis ſummum, ut ita dicam, plantae a natura ipſa inſitum deſiderium.
33. Regno animalium plantae niſus finitur; animalia ſui ipſius niſus metam transgreſſa conſpicatur planta.
34. Planta igitur organismus est, ut ita dicam, bipolaris, biarticulatus, cujus alter polus regno inhaeret mineralium, alter ad regnum animalinm enititur.
35. Duos inter polos ſemper adest exaequationis punctum, tam idealiter quam realiter, utrumque conjungens polum, utriusque confectationem illudens.
36. Itaque plantarum organa in duas dividuntur ſeries, quae, uno eodemque exortae puncto, ſibi invicem oppoſitae ſunt, quarum altera alteram fugere videtur atque revera fugit.
37. Prior vel inferior organorum ſeries plantarum, ad terram et aquam verſa, terrestria amplectitur plantae organa.
38. Terrestria plantae organa caudicem deſcendentem, radicem adpellamus.
39. Poſterior vel ſuperior ſeries organorum plantarum, in lucem verſa, ad ſolem adſcendens, lucis continet organa plantarum.

40. Lucis organa plantarum caudicis adſcendentis nomine deſignantur.

41. Idea plantae terrenis se ſolvendi vinculis niſus eſt plantae; quo exorto niſu, vera primum exoritur planta.

42. Caudice igitur adſcendente exorto, vera primum oritur planta.

43. Character genuinae plantae explicatio eſt in lucem; omnis igitur niſus ad plantae genuinae ideam explicatio eſt plantae.

44. Planta vera nondum explicata ſub forma adparet caulis.

45. Caulis igitur inſimum eſt organum plantae genuinae; e caule genuina tantummodo evolvitur planta.

46. Caulis character niſus eſt ad lucem, extenſio igitur longitudinalis demta extenſione latitudinali.

47. Caulis explicatus folium nominatur. Folio character plantae (§. 43.) perficitur.

48. Character igitur folii explicatio in lucem; folii character itaque cum charactere congruit plantae (§. 43.). Folium characteris plantae genuinae typus.

49. Quare folium ſummum plantae eſt organum; planta, ſimulac hunc formationis folii gradum exceſſerit, vitam perdit, — dilabitur, occiditque dilapſu.

50. Duo itaque tantum ſunt plantae organa primaria — caudex deſcendens, caudex adſcendens; duo itidem adſunt caudicis adſcendentis ſeu genuinae organa plantae primaria — caulis, folium.

51. Itaque planta tribus tantum organis, ra-

dice ſeu caudice deſcendente, caule, folio conſtituitur.

52. Niſus plantae, ut ſupra demouſtravi, explicatio eſt in lucem; niſus autem non eſt definitus ſed indefinitus. Omnis niſus, progreſſio.

53. Caulis folio terminatur; folii autem eadem eſt atque ideae ipſius plantae terminatio.

54. Folium itaque niſum illum variis evolutionis gradibus niſus exponit.

55. Caulis, infimo gradu explicatus, folium ſenſu ſtrictiori praebet.

56. Gradus secundus haud ſecus caulis eſt explicatio, — alia enim formatio eſſe non poteſt, — folium ſiſtens, ſed folium magis evolutum vel ſummam evolutionem folii, folium florale, petalum, florem.

57. Planta folio florali ſeu petalo non ſolum folii ſed etiam totius genuinae plantae acmen adſequitur evolutionis. Petalum extrema organorum genuini vegetabilis metamorphoſis.

58. Niſui autem finis nondum impoſitus, nondum demto evolutionis niſu. Quodvis autem productum poſterius, ultra ipſam floris formationem, a pura plantae idea jam declinat.

59. Hic folii evolvendi niſus, jam ultra ideam plantae, novum format evolutionis folii gradum, qui folium fructiferum vel fructum producit.

60. Eam ob cauſam fructus extremum plantae eſt organum; formationum quidem cum plantae genuinae idea congruentium ſummum

petalum vel flos; extremorum autem plantae organorum fructus eſt ſummum. Fructu conficitur planta!

61. Calyx nil niſi folium in petalum tranſiens.

62. Nectaria petala ſunt deformata.

63. Stylus apex folii fructiferi.

64. Stamen reſiduum folii pollinis formatione dilapſi.

65. Tribus igitur plantae organis primariis exceptis, tres ſummi illius horum organorum, folii ſcilicet, inveniuntur varietates, folium ſenſu ſtrictiori, folium floreale vel flos, folium fructiferum vel fructus.

66. Sed niſus plantae is eſt, ut hunc etiam excedat gradum. Niſus non niſi vita exſtincta, exſtinguitur.

67. Hujusce vero niſus metam adſequi planta non potest; ſphaeram excedens niſu occidit.

68. Finis ergo hujus niſus, naturam plantae excedentis, obitus eſt plantae.

69. Productum hujus obitus ſemen. Semen plantae efficit obitum.

70. Seminis formatio obitus igitur plantae in ſuo ipſius producto; obitus hic diſſolutio eſt vel potius dilapſus plantae viventis.

71. Dilapſus plantae ſeminis conformatione, organorum plantae eſt dilapſus.

72. Organa autem plantae viventis in elementa tantum anatomica dilabi poſſunt.

73. Elementa plantae anatomica cellulae ſunt et vaſa ſpiralia.

74. Conformatio igitur ſeminis dilapſus eſt organorum plantae in ſingula elementa

anatomica, in cellulas ſcilicet et vaſa ſpiralia.

75. Quodvis igitur trium primarium plantae organorum in elementa dilabi poteſt anatomica.

76. Radici autem vaſa deſunt ſpiralia; in cellulas igitur ſolas dilabi poteſt.

77. Productum dilapſus telae celluloſae radicis ſporidium.

78. Caulis et folium utrumque continent elementum anatomicum, quare et in utrumque dilabi poſſunt.

79. Productum dilapſus telae celluloſae caulis ſpora.

80. Productum dilapſus vaſorum ſpiralium caulis gemma.

81. Productnm dilapſus telae celluloſae folii ſemen.

82. Productum dilapſus vaſorum ſpiralium folii pollen.

83. Elementa plantae anatomica, omnibus ſingulisque communia organis, omnia haecce conformant organa, ita ut minime priva ſint habenda organa.

84. Dilapſus igitur organorum plantae ſemina formando, nulla neque priva neque nova producit organa.

85. Integra igitur planta radice, caule, folio, flore, fruotu conſtat. Quinque haec organa totam conſtituunt plantam.

86. Evolutio autem plantae continuo progreditur; evolutionis igitur gradus praerupti, definite inter ſe limitati, nusquam occurrunt.

87. Qua de cauſa graduum evolutionis plantae, organorum ſcilicet plantae, ſeparatio

tantummodo idealis eſt, reapſe autem abſoluta neutiquam exſiſtit.

88. Quodvis igitur organum ſingulis partibus formisve in alia ſenſim tranſeat neceſſe eſt.

89. Ergo igitur caules haud desunt, qui ad folii formationem propius accedunt, immo etiam ad floris fructusque conformationem evehuntur; folia inveniuntur, quae caulem repetunt, cet.

90. Hae praeformationes magis evolutorum, repetitionesque organorum minus evolutorum, gradus evolutionis organorum deſignant.

91. Radix autem nec ullum repetere poteſt organum, quum omnium plantae organorum primum ſit atque infimum, ſed ad caulis vel plantae genuinae formationem tandem aliquando adſcendere valet. Formae inde exortae rhizae genuinae et caulo-rhizae nomine deſignantur.

92. Caulis, infimum plantae genuinae, vel plantae ſenſu ſtrictiori organum, ſimili modo, quod repetat, non habet; organa autem evolutionis gradu ſuperiora praeformare poteſt. Itaque caulis reperitur genuinus, phyllo-caulis, antho-caulis, carpo-caulis.

93. Folium ſenſu ſtrictiori (§. 55.) organum minus evolutum, caulem ſcilicet, repetere et organa magis evoluta praeformare poteſt; occurrunt igitur caulo-phylla, phylla genuina, antho-phylla, carpo-phylla.

94. Flos caulo-anthum, phyllo-anthum, anthum genuinum, carpo-anthum ſimiliter format.

95. Fructus denique, plantae niſu ad obitum

(§. 58.—59.) oriundus, ſolo igitur ex perfectiſſimo plantae organo, e flore ſcilicet, produci poteſt. Quare antho-carpi tantummodo et carpi genuini inveniuntur.

96. Ita organa quinque ſupra (§. 85.) indicata ſedecim evolutionis formant gradus, qui omnes illorum organorum, ideoque totius plantae formationes amplectuntur.

IV. Syſtema plantarum.

97. Syſtematis plantarum idea plantas ſecundum omnes quas habent ad ſe ipſas, alias, Univerſum rationes, amplectitur.

98. Idea igitur ſyſtematis plantarum cum idea congruit plantae (§. 27.)

99. Plantae omnes, una comprehenſione complexae, regnum conſtituunt plantarum.

100. Regnum itaque plantarum adaequat plantam, cujus organa ſingulis repraeſentantur plantis.

101. Regnum igitur vegetabile inſtar plantae eſt in ſingula dilapsae organa.

102. Plantarum regnum abſoluta eſt organorum plantae evolutio.

103. Idea igitur regni vegetabilis cum idea congruit plantae (§. 27.). Plantarum itaque regnum ſimili modo gradibus exprimitur evolutionis, qui plantae reſpondent evolutionis gradibus.

104. Gradus evolutionis plantae organa (§. 30.) plantarum; gradus evolutionis regni vegetabilium claſſes plantarum.

105. Gradus evolutionis plantarum, claſſes ſci-

licet, organorum plantae adumbrationes ſunt abſolutae.

106. Tot igitur claſſes ſint plantarum, quot organa plantae, neceſſe eſt. Itaque claſſes organorum nominibus optimo jure deſignari poſſunt.

107. Organa plantae primaria tria adſunt (§. 51.): radix, caulis, folium. Tres igitur et claſſes inveniuntur: rhizophyta, caulophyta, phyllophyta.

108. Folium vero aut folium ſenſu ſtrictiori, aut floris, aut fructus eſt folium (§. 65.). Phyllophyta igitur ſenſu latiori ſunt aut phyllophyta genuina, aut anthophyta, aut carpophyta.

109. Itaque quinque ſunt plantarum claſſes: rhizophyta, caulophyta, phyllophyta, anthophyta, carpophyta.

110. Sicuti autem plantae metamorphoſis per evolutionis gradus idealis tantummodo (§. 87.), ſic ſeperatio quoque claſſium plantarum non niſi idealis eſt.

111. Reapſe autem vel ipſa rerum natura ab inferioribus ſuperiores praeformantur claſſes, neque minus a ſuperioribus inferiores repetuntur.

112. Quae quidem repetitiones praeformationesque claſſium deſignant gradus, qui ordines vocantur.

113. Ordines igitur praeformationes deſignant claſſium ſuperiorum in inferioribus, repetitionesque inferiorum in ſuperioribus. Numerus igitur ordinum variis claſſibus varius, graduum evolutionis organorum numero reſpondens.

114. Triplicem demum ſingulorum animadvertimus ordinum metamorphoſin: a, organum ex inferiori oriundum organo; b, typice adumbrans ordinem ſenſu ſtrictiori; c, ad ſuperiorem evadens ordinem.

115. Quovis igitur ordine tres exſtant gradus, qui ſectiones vel ſeries ſunt adpellandi.

116. Syſtema plantarum ſenſu ſtrictiori formationem amplectitur claſſium, ordinum, ſectionum cum familiis, generibus, ſpeciebus, quorum omnium contemplatio et adumbratio ipſum plantarum exponit ſyſtema.

V. Syſtematis dispoſitio.

117. Synopſis.

Claſſis 1. Rhizophyta. *Sporidiaceae.*
- Ordo 1. Rhizophyta genuina. Fungi.
- — 2. Caulo-rhizophyta. Lichenes.

Claſſis 2. Caulophyta. *Sporangiaceae.*
- Ordo 1. Caulophyta genuina. Algae.
- — 2. Phyllo-caulophyta. Hepaticae.
- — 3. Antho-caulophyta. Musci.
- — 4. Carpo-caulophyta. Filices.

Claſſis 3. Phyllophyta. *Perigoniaceae.*
- Ordo 1. Caulo-phyllophyta. Glumaceae.
- — 2. Phyllophyta genuina. Spadicineae.
- — 3. Antho-phyllophyta. Liliaceae.
- — 4. Carpo-phyllophyta. Irideae.

Classis 4. Anthophyta. *Coronaceae.*
Ordo 1. Caulo-anthophyta. Micrantheae.
— 2. Phyllo-anthophyta. Charantheae.
— 3. Anthophyta genuina. Hypantheae.
— 4. Carpo-anthophyta. Epantheae.

Classis 5. Carpophyta. *Corollaceae.*
Ordo 1. Antho-carpophyta. Calycantheae.
— 2. Carpophyta genuina. Thalamantheae.

118. Sciagraphia.
Embryones cotyledonesque nullae. Cryptogamae.
Cotyledones cotyledonidiaque nulla. *Sporidiaceae.*
Sporidia libera aut ascis inclusa; thallus floccosus aut nullus. Fungi.
Sporidia thallo apotheciisque immersa; thallus crustaceus aut foliaceus. Lichenes.

Cotyledones nullae; cotyledonidia filiformia. *Sporangiaceae.*
Sporangia exoperculata evalvata; frons laminosa. Algae.
Sporangia exoperculata valvata; frons laminosa aut foliosa. Hepaticae.
Sporangia operculata evalvata; frons foliosa. Musci.
Sporangia exoperculata evalvata; frons foliosa. Filices.

Embryones cotyledonibus inſtructae. Phanerogamae.

Cotyledones ſolitariae alternae. *Perigoniaceae.*

Perigonium glumaceum; inflorescentia ſpica. Glumaceae.

Perigonium ſquamaceum; inflorescentia ſpadix. Spadicineae.

Perigonium corollaceum; germen ſuperum. Liliaceae.

Perigonium corollaceum; germen inferum. Irideae.

Cotyledones geminatae oppoſitae; corona monopetala. *Coronaceae.*

Corona ſimplex aut nulla; flores diclines. Micrantheae.

Corona ſimplex; flores hermaphroditi. Charantheae.

Corona duplex; germen ſuperum. Hypantheae.

Corona duplex; germen inferum. Epantheae.

Cotyledones geminatae oppoſitae; corolla polypetala. *Corollaceae.*

Corolla et ſtamina calyci inſerta. Calycantheae.

Corolla et ſtamina thalamo inſerta. Thalamantheae.

VI. Syſtematis adumbratio.

119. Radix, ut ſupra (§. 37, 38.) jam demonſtratum eſt, infimum quoad evolutionem plantae organum. Claſſis igitur prima vel

infima ſyſtematis plantarum rhizophyta amplectitur.

Claſſis prima. Rhizophyta. SPORIΓ ACEAE.

(Acotyledoneae. Homonemeae. Haplogeneae. Sporidiiferae. Exembryonatae. Arrhizae. Cryptophyta. Agamae. Cryptogamae.)

Character differentialis. *Cotyledones cotyledonidiaque nulla.*

Character eſſentialis. Plantae acotyledoneae ſ. agamae, ideoque aphyllae, arrhizae, epidermide deſtitutae, celluloſae cellulis irregularibus, partibus confluentibus. Flores et ſexus nulli. Sporangia ſpuria vel nulla. Sporidia ſubſtantiae vel ſuperficiei immerſa. Vaſa ſpiralia et ſtomata epidermidis nulla.

120. Radix autem, infimum plantarum organum, aliud repetere non poteſt. Ordo igitur primus rhizophytorum rhizophyta complectitur genuina.

Ordo primus. Rhizophyta genuina. Fungi.

Char. diff. Sporidia libera aut aſcis incluſa. Thallus floccoſus aut nullus.

Char. eſſ. Plantae emerſae, fugaces, in corporibus putridis paraſiticae, annuae, cruſtaceae, carnoſae, pulveraceae, ſeſſiles vel ſtipitatae, lanoſae vel globoſae vel pileatae. Sporidia nuda aut aſcis incluſa, in ſubſtantia nidulantia.

Familia 1. Sporomycetes. Link.

Char. diff. Sporidia libera.
Subfamiliae; Coniomycetes; Gaſtromycetes.

Fam. 2. Aſcomycetes. Link.

Char. diff. Sporidia aſcis inclusa.
Subfamiliae: Pyrenomycetes; Hymenomycetes.

121. Radix ad caulem vel plantam ſenſu ſtrictiori adſcendit, caulem praeformans. Secundus igitur ordo rhizophytorum caulorhizophyta continet.

Ordo ſecundus. Caulo-rhizophyta. LICHENES.

Char. diff. Sporidia thallo apotheciisque immersa. Thallus cruſtaceus aut foliaceus.

Char. eſſ. Plantae emerſae, vegetatione interrupta, perennes, ſicco aëre dormientes, paraſiticae aut cruſtaceae aut foliaceo-laminoſae aut fruticuloſae, e thallo et apotheciis compoſitae. Apothecia immerſa, ſeſſilia, ſtipitellata, pl. ſcutelliformia.

Fam. 3. Pſorolichenes. Rud.

Char. diff. Thallus cruſtaceus. Apothecium pl. adnatum. Sporidia adnata vel innata.
Subfam. Leprarieae; Verrucarieae; — Graphideae; Lecideae.

Fam. 4. Phyllolichenes. Rud.

Char. diff. Thallus foliaceus. Apothecium pl. liberum. Sporidia pl. innata.
Subfam. Parmeliaceae; Cladonieae; — Sphaerophoreae; Usneaceae.

122. Ex embryone naſcitur planta; ex embryonibus vegetabilium regnum: et quo-

modo in embryone tota jam adumbrata eſt planta, occulta licet velataque, eodem quoque modo hac in claſſe totius vegetabilium regni praeformatur ſyſtema, rude quidem et prodigioſum, inſigne tamen atque mirum!

123. Organum plantae ſecundum caulis (§. 44. — 45). Claſſis igitur ſecunda ſyſtematis plantarum caulophyta amplectitur.

Claſſis ſecunda. Caulophyta.

SPORANGIACEAE.

(Pſeudocotyledoneae. Protocotyledoneae. Cotyledonidieae. Arrhizae. Exembryonatae. Diplogeneae. Sporiferae. Cryptandrae. Heteronemeae. Pſeudogamae. Cryptogamae.)

Char. diff. *Cotyledones nullae. Cotyledonidia filiformia.*

Char. eſſ. Plantae pſeudogamae, celluloſae cellulis regularibus, partibus ſubconfluentibus, cotyledonibus ſpuriis filamentoſis (cotyledonidiis), radice discreta, caulibus pl. folioſis, foliis (idealiter ſaltem) irregulariter ſparſis, epidermide deſtitutae. Analogon florum et ſexus. Sporae ſporangiis incluſae. Sporangia pl. dehiscentia. Vaſa ſpiralia et ſtomata epidermidis nulla.

124. Planta non niſi caule exorto exoritur vera; quare caulis radicem non poteſt repetere ſibi oppoſitam — e caule tantum poſterior quaecunque oritur evolutio. Primus itaque ordo caulophyta continet genuina.

Cotyledones nil nisi folia plantae primaria; rhizophyta autem caulophytaque, quum nullum producant folium genuinum (vasis spiralibus stomatibusque epidermidis signatum), ne cotyledones quidem genuinas producere possunt. Sola igitur caulophytis foliorum, sic quoque cotyledonum sunt analoga.

Ordo primus. Caulophyta genuina.

ALGAE.

Char. diff. Sporangia exoperculata, evalvata. Frons laminosa.

Char. ess. Plantae aphyllae aut spurie foliosae, submersae, continuo vigentes, contextu filamentoso filis solitariis vel pluribus conglutinatis. Sporae intrinsecus nascentes, in substantia thalli sparsae aut sporangiis propriis inclusae, saepius in gongylos aggregatae. Sporangia clausa aut ostiolis praedita *.

Fam. 5. Confervaceae. Rud.

Char. diff. Frons filosa, membranacea, viridis, articulata aut plana. Sporae (rarius gongyli) intus sparsae, esporangiatae.

Fam. 6. Ceramiaceae. Rud.

Char. diff. Frons fruticulosa, pl. costata, membranacea aut cartilaginea, rubra, pl. continua. Gongyli (rarius sporae), sporangiis externis inclusi. Sporangia clausa, sporis elapsis evanescentia.

Fam. 7. Fucoideae. Rud.

Char. diff. Frons frondosa, pl. costata, lignosa aut

* Cfr. Dissertationem meam philosophico-botanicam; Elementa systematis Algarum. Rostochii 1829.

cartilaginea, fusca, exarticulata. Gongyli sporangiis propriis inclusi. Sporangia ostiolis praedita, sporis elapsis bullata, persistentia.

125. Gradus secundus evolutionis caulis praeformatio est folii explicati. Ordo igitur secundus caulophytorum phyllo - caulophyta continet.

Quibus in phyllo-caulophytis folium, quoad formam saltem, primo prodit, diversissimas praebens multiplicesque formae et divisionis varietates, totamque fere constituens plantulam.

Ordo secundus. Phyllo-caulophyta. Hepaticae.

Char. diff. Sporangia exoperculata valvata. Frons laminosa aut foliosa.

Char. ess. Plantae repentes, subtus polyrrhizae, laminosae aphyllae, aut frondosae polyphyllae. Folia pl. disticha, valde polymorpha, stipulata (amphigastriata). Organa propagationis biformia: staminidia scilicet in capitulum aggregata, et pistillidia (capsulae) 2—4- valves, calyptra decidua coronata, intus fila foventia saepe spiralia et elastica, sporis intermixta.

Fam. 8. Homalophylleae. Willd.

Char. diff. Pistillidia (capsulae) sessilia. Frons laminosa.

Fam. 9. Marchantiaceae. Dum.

Char. diff. Pistillidia (capsulae) pedunculata, receptaculis aggregatim-inserta. Frons laminosa.

Fam. 10. Jungermanniaceae. Dum.

Char. diff. Pistillidia (capsulae) pedunculata, solitaria. Frons foliosa, rarius laminosa.

126. Tertius gradus caulis evolutionis praeformatio eſt floris. Tertius itaque ordo ſecundae claſſis antho-caulophyta amplectitur.

Prima in iis occurrunt ſexus organorum analoga et maſculi ac foeminei floris foliola, quae foliorum perichaetialium perigonialiumque nominibus jam dudum diſtinguuntur.

Ordo tertius. Antho-Caulophyta. Musci.

Char. diff. Sporangia operculata evalvata. Frons folioſa.

Char. eſſ. Plantae denſe folioſae, vel erectiusculae faſtigiatae fructu terminali, vel decumbentes elongatae fructu laterali, foliis amplexicaulibus ſeſſilibus. Organa propagationis biformia; ſtaminidia paraphyſibus intermixta, et piſtillidia membrana incluſa, unico tantum fertili, ceteris abortivis, paraphyſibus circumdata. Sporangium: Capſula circumſciſſa, operculata, calyptrata, columella axili percurſa, oriſicio periſtomio pl. coronato. Sporae numeroſae, liberae, nudae.

Fam. 11. Fiſſidenteae. Rud.

Char. diff. Folia equitantia. Fructus lateralis.

Subfam. Helicophylleae. Fiſſidenteae. Phyllogonieae.

Fam. 12. Bryoideae. Rud.

Char. diff. Folia plana. Fructus terminalis.

Subfam. Grimmieae. Orthotrichaceae. — Dicranoideae. Barbulaceae. — Mnioideae. Polytrichoideae.

Fam. 13. Hypnoideae. Rud.

Char. diff. Folia plana. Fructus lateralis.
Subfam. Pterygophylleae. Neckereae. Hypneae.

127. Quartus denique evolutionis caulis gradus fructus praeformationem praebet. Qui quidem ordo hac ex re carpo-caulophyta amplectitur.

Omnis filicum, hunc ordinem constituentium, frons nil est, nisi folium fructiferum, cujus margines nondum conjuncti sunt. Filicum igitur frons legumen quasi est apertum; sori in marginalibus positi sunt nervis incurvatis, nunquam in ipsis nervis mediis. Saepius plantis hujus ordinis jam pauca sunt vasa spiralia epidermidisque stomata, quibus frondis ad folii genuini formationem transitus fit.

Ordo quartus. Carpo-caulophyta. Filices.

Char. diff. Sporangia exoperculata evalvata. Frons foliosa.

Char. ess. Plantae vernatione circinnali, foliis pl. dissectis, venosis, venis articulatis. Capsulae in soros vel nudos vel indusiatos aggregatae, nervulis hypophyllis insidentes, vel in spicas congestae, saepius annulo elastico cinctae. Sporae numerosae, angulatae.

Fam. 14. Lycopodiaceae. Rich.

Char. diff. Folia spiraliter et dense aggregata, simplicia. Sporangia in axillis foliorum sessilia.
Subfam. Lycopodineae. Bernhardiaceae. . . . . .

Fam. 15. Marsileaceae. R. Br.

Char. diff. Folia secunda remota, pl. simplicia, ver-

natione saepius circinnata. Sporangia radicalia pedunculata.

Subfam. Pilularieae. Salvinieae. Marsileae.

Fam. 16. Filicineae. Linn.

Char. diff. Folia vernatione circinnata, pl. lobata aut composita. Sporangia in nervis foliorum, pl. hypophylla.

Subfam. Hymenophylleae. Polypodiaceae. — Gleicheneae. Danaeaceae. — Ophioglosseae. Cycadeae.

128. Si forsan in posterioribus hujus classis ordinibus, quam Linnaeus ille, immortali celebrandus laude, classis jam nomine distinxit, flores fructusque indicatos viderimus, memores simus, a folio tantum genuino flores fructusque formari posse. Exinde apparet, flores et fructus hujus classis utrorumque tantum analoga esse, neutiquam vero flores et fructus nondum evolutos. Utrumque autem, et florem et fructum, jam non desiderabimus, cum, genuino exorto folio, cujus character in vasibus spiralibus praecipue et epidermidis stomatibus est requirendus, folii quoque prodierit evolutio.

129. Tertium plantae organum folium. Tertia igitur classis phyllophyta amplectitur.

Primum folii formatione veri prodeunt cotyledones, qui nil nisi folia sunt primaria. Simul autem cum folio genuino folii apparet evolutio, certe quidem evolutionis nisus, qua ad floris fructusque formationem evehitur. Sola igitur phyllophyta sexus praebent organa seminaque genuina.

130. Folium autem triplici gradu consideravimus evolutionis (§. 65.). Ne varia temere

inducantur nomina, illos, qui tribus evolutionis folii gradibus respondent regni plantarum evolutionis gradus, classes itidem adpellandos censeo. Quo respectu tertia classis phyllophyta sensu strictiori continet.

Classis tertia. Phyllophyta. PERIGONIACEAE.

(Monocotyledoneae. Endogeneae. Endorrhizae. Acroblastae. Graniferae. Cryptocotyledoneae. Lysospermideae. Gynodynamae.)

Char. diff. *Cotyledones* (folia primaria) *alternae*, *solitariae*.

Char. ess. Plantae cotyledonibus solitariis alternis, celluloso-vasculosae, epidermide obductae, partibus discretis. Caulis cylindricus, pl. simplex, homogeneus, in centro junior et mollior (endogeneus), cortice, medulla centrali et productionibus medullaribus destitutus. Gemmae nullae. Folia vaginata, exstipulata, pl. integra et integerrima, parallelinervia nervis simplicibus, pl. (idealiter saltem) alterna. Organa floris fructusque pl. terna. Perigonium simplex, laciniis mono — biserialibus.

131. Primus folii sensu strictiori evolutionis gradus caulophyta repetit; caulo-phyllophyta igitur amplectitur primus phyllophytorum ordo.

Ordo primus. Caulo-phyllophyta. GLUMACEAE.

Char. diff. Perigonium glumaceum. Inflorescentia: Spica.

Char. eſſ. Plantae herbaceae folioſae, caule ſiſtuloſo, nodoſo, articulato, rarius ramoſo. Folia vaginae peculiari inſidentia, linearia, carinata, rigidiuſcula, exſucca. Flores ſpiculati vel aggregati, perigonio glumaceo; glumae exteriores calycinae, inferiores pl. minutae. Stamina hypogyna terna aut ſena. Germen ſuperum. Fructus Caryopſis aut Capſula.

132. In rhizophytis et caulophytis ordinum ſectiones ſimul familias conſtituunt; ſuperiori autem cum plantarum evolutione magis multiplices formationes conjunctae ſint neceſſe eſt. Qua re hac jam claſſe familiae accumulantur, ordinumque ſectiones ſpectantur ſejunctae.

Series prima.

Fam. 17. Zoſtereae. Rud.

Char. diff. Folia vagina integra. Perigonium glumae ſquamaceae. Stamen 1. Stylus 1. Fructus Caryopſis 1-locularis, 1-ſperma. Embryo curvatus intra albumen.

Fam. 18. Gramineae. Juſſ.

Char. diff. Folia vagina fiſſa. Perigonium duplex; externum 1—2-phyllum, internum 2-phyllum. Stamina pl. 3, antheris bifurcis. Styli 2, ſtigmatibus ſimplicibus aut bifidis. Fructis Caryopſis 1-locularis 1-ſperma. Embryo ad baſin albuminis.

Series ſecunda.

Fam. 19. Junceae. Juſſ.

Char. diff. Folia vagina fiſſa aut integra. Perigonium duplex: externum et internum 3-phyllum. Stamina 3—6. Stylus 1, ſtigmatibus 3. Fructus Capſula 1—3-locularis, 3-valvis, 3—oo-ſperma. Semina erecta. Embryo ad baſin albuminis.

Fam. 20. Cyperoideae. Juſſ.

Char. diff. Folia vagina integra. Perigonium 1-phyllum. Stamina 3, antheris ſagittatis. Stylus 1, ſtigmatibus 3. Fructus Caryopſis 1-locularis, 1-ſperma. Embryo ad baſin albuminis.

Fam. 21. Typhoideae. Link.

Char. diff. Folia vagina integra. Perigonium ſetaceum 3—oo-phyllum. Stamina 3. Stylus ſimplex. Fructus Caryopſis 1-locularis, 1-ſperma. Semina inversa.

Series tertia.

Fam. 22. Reſtiaceae. R. Br.

Char. diff. Folia vagina fiſſa. Perigonium 2—6-phyllum. Stamina 1—6. Stylus ſimplex. Fructus Capſula 2—3-locularis, longitudinaliter dehiſcens; rarius Nucula. Semina inverſa. Embryo extra albumen.

Fam. 23. Xyrideae. Agdh.

Char. diff. Folia vagina fiſſa. Perigonium duplex: externum glumaceum, internum corollinum, 3—6-phyllum. Stamina 3—6. Stylus ſtigmate 3-fido. Fructus Capſula oo-ſperma.

133. Secundus folii ſenſu ſtrictiori evolutionis gradus typum ipſius folii praebet. Ordo igitur ſecundus phyllophytorum genuina continet phyllophyta.

Ordo ſecundus. Phyllophyta genuina. Spadicineae.

Char. diff. Perigonium ſquamaceum vel rarius nullum. Inflorescentia: Spadix.

Char. eſſ. Plantae folioſae, herbaceae aut arborescentes, foliis magnis immo maximis, ſaepius fiſſis aut fiſſione pinnatis, coriaceis aut carnoſis. Flores in pedunculum multiflorum, floribus homogeneum,

pl. ſpatha involutum, aggregati. Perigonium nullum aut ſquamaceum, 3—6-phyllum, Fructus Drupa, Bacca, Capſula.

Series prima.

Fam. 24. Lemnaceae. Rud.

Char. diff. Folia ſimplicia ovata. Spatha 1-phylla. Perigonium o. Stamina 2, diantherifera. Stylus 1. Fructus Capſula baſi circumſciſſa 1-locularis, 2—4-ſperma.

Fam. 25. Podoſtemeae. Rich.

Char. diff. Folia ſimplicia. Spatha 1-phylla. Perigonium ſquamaceum. Stamen pl. 1. Styli 2. Fructus Capſula 1—2-locularis, 2—3-valvis, oo-ſperma.

Fam. 26. Saururеae. Rich.

Char. diff. Folia ſimplicia. Spatha o. Perigonium ſquamaceum. Stamina 6—9. Stylus 1. Fructus Achaenium 1—2-ſpermum.

Fam. 27. Sparganiaceae. Rud.

Char. diff. Folia ſimplicia enſiformia. Spatha o. Perigonium 3-phyllum. Stamina 3. Stylus 1. Fructus Drupa 1-locularis, 1-ſperma.

Fam. 28. Acoroideae. Rud.

Char. diff. Folia ſimplicia enſiformia. Spatha nulla. Perigonium 6-phyllum. Stamina 6. Stylns o. Fructus Capſula 3-locularis, 3-ſperma.

Series ſecunda.

Fam. 29. Aroideae. Juſſ.

Char. diff. Folia ſimplicia expanſa, nervis deliquescentipartitis. Spatha 1-phylla. Perigonium 6-phyllum aut o. Stamina oo. Stylus 1. Fructus Bacca 1—3-locularis, 1—oo-ſperma.

Series tertia.

Fam. 30. Pandaneae. R. Br.

Char. diff. Folia ſimplicia parallelinervia. Inflores-

centia ſpicata. Spatha o. Perigonium o. Stamen 1. Stylus 1, bifidus. Fructus Drupae fibroſae, ſaepius connatae. Embryo erectus.

Fam. 31. Palmae. Juſſ.

Char. diff. Folia compoſita parallelinervia, ante explicationem plicata. Inflorescentia paniculata. Spatha fiſſa. Perigonium 6partitum. Stamina 3—6. Styli 1—3. Fructus Bacca aut Drupa 1—3-locularis. Embryo transverſus.

134 Tertius evolutionis folii ſenſu ſtrictiori gradus praeformationem ſiſtit floris. Ordo igitur tertius antho—phyllophyta amplectitur.

Ordo tertius. Antho-phyllophyta.

LILIACEAE.

Char. diff. Perigonium corollaceum. Germen ſuperum.

Char. eſſ. Plantae herbaceae, perennes, radice ſaepius bulboſa. Folia pl. vaginata, cartilagineo-carnoſa. Flores pl. in ſcapum aggregati, bracteati. Perigonium regulare, inferum, coloratum, pl. 6-partitum aut 6-phyllum, ſpecioſum. Stamina 3—6. Stylus pl. 1, ſtigmatibus tribus. Fructus pl. Capſula 3-locularis, 3-valvis, oo-ſperma; rarius Bacca.

Series prima.

Fam. 32. Potamogeteae. Rud.

Char diff. Folia vagina ſaepe ſeparata. Perigonium ſimplex 4-partitum. Stamina 1—4. Styli 4. Fructus Achenia 4 aggregata. Embryo incurvus.

Fam. 33. Scheuchzerieae. Rud.

Char. diff. Folia vagina fiſſa. Perigonium ſimplex 6-partium. Stamina 6. Styli 3. Fructus Capſulae

3—6 basi connatae, 2-valves, 1-loculares. Embryo rectus.

Fam. 34. Hydrocharideae. Juss.

Char. diff. Folia vagina separata, nervis parallelis. Perigonium duplex: externum profunde 6-partitum, internum 3-phyllum corollaceum. Stamina oo. Styli 2—6. Fructus Bacca oo-locularis. Embryo erectus.

Fam. 35. Alismaceae. Rich.

Char. diff. Folia vaginata, nervis parallelis per laterales junctis. Perigonium duplex: externum 3-phyllum, internum 3-phyllum corollaceum. Stamina oo. Styli oo. Fructus Capsula pl. oo-sperma.

Fam. 36. Parideae. Link.

Char. diff. Folia non vaginata, verticillata, venosa. Perigonium duplex: externum 3—4-phyllum, internum corollaceum 3—4-phyllum. Stamina 6—8. Styli 3—4, distincti. Fructus Bacca 3—4-locularis.

Series secunda.

Fam. 37. Asparageae. Juss.

Char. diff. Folia non vaginata, squamiformia. Perigonium simplex, 6-partitum. Stamina 3—6. Stylus 1, simplex aut tripartitus. Fructus Bacca 3-locularis, loculis abortu 1-spermis. Semina testa atra crustacea obducta.

Fam. 38. Smilaceae. R. Br.

Char. diff. Folia non vaginata, venoso-nervosa. Perigonium simplex 6-partitum. Stamina 6. Stylus pl. trifidus. Fructus Capsula aut Bacca 3-locularis, loculis abortu 1-spermis. Semina testa membranacea alba obducta.

Fam. 39. Commelineae. R. Br.

Char. diff. Folia vagina integra. Perigonium duplex: externum 3-phyllum, internum 3-phyllum corollaceum. Stamina 6. Stylus 1, simplex. Fructus Capsula 3-locularis, loculis 2-spermis. Embryo lateralis.

Fam. 40. Pontedereae. Kunth.

Char. diff. Folia vaginata. Perigonium simplex, 1-phyl-

lum, 6 partitum, labiatum, corollaceum. Stamina 3—6. Stylus 1, ſimplex. Fructus Capſula 1—3-locularis, 3-valvis. Embryo intra albumen.

Series tertia.

Fam. 41. Colchiceae. Dec.

Char. diff. Folia vagina ſoluta fiſſa. Perigonium duplex: externum 3—6-partitum, internum 3—6-partitum corollinum, rarius nullum. Stamina 6. Styli 3. Fructus Capſula 3-locularis, aut 3-partibilis. Semina non cruſtata.

Fam. 42. Aſphodeleae. Juſſ.

Char. diff. Folia vaginata. Perigonium ſimplex 6phyllum, aut 6-partitum, corollaceum. Stamina 6. Stylus 1, ſimplex. Fructus Capſula 3-locularis. Semina cruſta atra cincta.

Fam. 43. Liliaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia — ſaltem radicalia — vaginata. Perigonium 6-phyllum, aut 6-partitum, corollaceum. Stamina 6. Stylus 1, trifidus. Fructus Capſula 3-locularis. Semina ecruſtata.

Fam. 44. Bromeliaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia vaginata aggregata. Perigonium duplex: externum 3-partitum, internum 3-partitum corollaceum. Stamina 6—oo. Stylus 1, tripartitus. Fructus Bacca 3-locularis.

135. Quartus denique evolutionis folii ſenſu ſtrictiori gradus praeformationes complectitur fructus. Quartus igitur tertiae claſſis ordo carpo-phyllophyta continet.

Ordo quartus. Carpo-phyllophyta. Irideae.

Char. diff. Perigonium corollaceum. Germen inferum.

Char. eſſ. Plantae herbaceae ſaepe perennes, rarius fruticoſae, radice tuberoſa, foliis carnoſis aut membranaceis. Flores

ſolitarii aut ſparſi, bracteati. Perigonium ſuperum, coloratum, ſaepius irregulare, pl. 6-partitum, aut 6-phyllum, amoenum. Stamina 1 — 6. Stylus 1. Fructus Capſula 1 — 3-locularis; rariſſime Bacca.

Series prima.

Fam. 45. Stratioteae. Link.

Char. diff. Flores regulares diclines. Perigonium duplex: externum tubuloſum, internum oo-phyllum. Styli 6, bipartiti. Fructus Bacca 6-locularis, oo-ſperma.

Fam. 46. Vallisneriaceae. Link.

Char. diff. Flores regulares, diclines. Perigonium floris maſculi ſimplex, 1-phyllum; feminei duplex: externum 1-phyllum, internum oo-phyllum. Styli 3. Fructus Capſula 1-locularis, oo-ſperma.

Fam. 47. Dioscoreae. R. Br.

Char. diff. Flores regulares, diclines. Perigonium ſimplex, 3-phyllum. Stamina 6. Stylus 1, trifidus. Fructus Capſula 3-locularis, 2-valvis, loculis 2-ſpermis.

Fam. 48. Haemodoreae. R. Br.

Char. diff. Flores regulares, hermaphroditi. Perigonium ſimplex, 6-partitum. Stamina 6 (aut 3, laciniis internis perigoni oppoſita). Stylus 1, ſimplex. Fructus Capſula 3-locularis, loculis 1—2-ſpermis.

Fam. 49. Amaryllideae. R. Br.

Char. diff. Flores regulares, hermaphroditi. Perigonium ſimplex, 6-partitum, corollaceum. Stamina 6. Styli 6. Fructus Capſula 3-locularis, 3-valvis.

Fam. 50. Narciſſeae. Juſſ.

Char. diff. Flores regulares, hermaphroditi. Perigonium ſimplex, 6-partitum, corollaceum. Stamina 6. Stylus 1, trilobus. Fructus Capſula 3-locularis, 3-valvis.

Fam. 51. Irideae. Juſſ.

Char. diff. Flores regulares, hermaphroditi. Perigonium ſimplex, 6-partitum, corollaceum. Stamina 3 (laciniis externis perigonii oppoſita). Styli 3. Fructus Capſula 3-locularis, 3-valvis,

Series ſecunda.

Fam. 52. Orchideae. Juſſ.

Char. diff. Flores irregulares, gynandri. Perigonium 6-phyllum, corollaceum. Stamina 3, duobus lateralibus abortientibus. Stylus 1. Fructus Capſula 1-locularis, 2-valvis.

Series tertia.

Fam. 53. Alpinieae. R. Br.

Char. diff. Flores irregulares, gynandri. Perigonium duplex: externum ſubtrilobum, internum limbo duplici, exteriore et interiore 3-partito. Stamen 1, petaloideum. Anthera amphigena. Stylus 1, filiformis. Fructus Capſula 3-locularis.

Fam. 54. Cannaceae. R. Br.

Char. diff. Flores irregulares gynandri. Perigonium duplex: externum ſubtrilobum, internum limbo duplici, exteriore et interiore tripartito. Stamen 1, petaloideum. Anthera dimidiata. Stylus 1, dilatatus. Fructus Capſula 3-locularis.

Fam. 55. Muſaceae. Juſſ.

Char. diff. Flores irregulares, gynandri. Perigonium 2—3-phyllum, corollaceum. Stamina 6. Stylus 1. Fructus Bacca aut Capſula 3-locularis.

136. Sicuti e noctis tenebris in lucem prima emergit claſſis, ex immenſo oceano ſecunda, ita et tertia ex aqua originem ducit, quae agros et prata, paludes rupesque ornans virore, plantas homini praebet maximam adferentes utilitatem. Hujus praecipue plantarum claſſis favori et tropicae et boreales terrae regiones eam debent, qua

animos afficiunt, voluptatem et admirationem. Lilium praebet innocentiae, palmam victoriae. Beatus ille, cui in Deorum immortalium aeterna ſede rebus bene geſtis palma haud detrectabitur!

137. Folium tres percurrere evolutionis gradus, quorum ſecundus, folio in petalum mutato, florem formaverit, demonſtratum eſt (§. 56.) Quarta igitur claſſis ſyſtematis plantarum antho-phyta amplectitur.

Claſſis quarta. ANTHOPHYTA.

CORONACEAE.

(Dicotyledoneae monopetalae. Synantheae. Synchlamydeae. Dicotyledoneae ſynantheae.)

Char. differ. *Cotyledones* (folia primaria) *oppoſitae* (geminatae). *Corolla monopetala* (Corona).

Char. eſſ. Plantae cotyledonibus geminatis oppoſitis, celluloſo-vaſculoſae, partibus diſcretis, epidermide obductae. Caulis conicus, pl. ramoſus, cortice, ligno, medulla centrali productionibusque medullaribus conſtans, exteriore parte ligni junior et mollior (exogeneus). Gemmae. Folia evaginantia, pl. (idealiter ſaltem) oppoſita, ſaepe ſtipulacea et compoſita, pinnatimnervia, nervis reticulatis. Organa floris fructusque quaterna vel quina. Perigonium duplex: interioris (coronae) phyllis connatis.

138. Primo evolutionis floris gradu caulem repetente, primus anthophytorum ordo cauloanthophyta continet.

Ordo primus. Caulo-anthophyta.

Micrantheae.

Char. diff. Corona ſimplex aut nulla. Flores diclines.

Char. eſſ. Plantae pl. fruteſcentes aut arboreae, rarius herbaceae. Folia ſaepius verticillata aut aggregata, interdum alterna. Flores diclines, inconſpicui, ſaepius aggregati, amentacei, coniformes. Perigonium, ubi adeſt, ſimplex, monophyllum, pl. perſiſtens, ſaepius ſquamiforme. Fructus pl. durus, capſularis aut indehiſcens. Albumen carnoſum,

Series prima.

Fam. 56. Characeae. Rich.

Char. diff. Flores verticillati, diclines? Stamen? 1. Stylus 0. Fructns Capſula 1-locularis, apice 5-valvis, 1-ſperma.

Fam. 57. Najadeae. Rud.

Char. diff. Flores axillares diclines. Stamina 1—4. Stylus 1. Fructus Caryopſis 1-ſperma. Albnmen 0.

Fam. 58. Equiſetaceae. Dec.

Char. diff. Flores amentacei hermaphroditi? Stamina? 4. Stylus 0. Fructus Capſulae 6—7 aggregatae, rima dehiſcentes, 1 loculares, 00-ſpermae. Albumen nullum.

Fam. 59. Caſuarineae. Mirb.

Char. diff. Flores diclines, amentacei. Stamina 1—00. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Caryopſis 1-ſperma. Albumen 0. Germen ſuperum.

Fam. 60. Cupreſſineae. Rich.

Char. diff. Flores diclines, amentacei; foeminei erecti. Stylus 1, ſimplex. Fructus Conus, interdum baccatus. Albumen carnoſum. Germen inferum.

Fam. 61. Pineae. Spreng.

Char. diff. Flores diclines amentacei; foeminei inverſi. Stylus 1, ſimplex. Fructus Conus genuinus. Albumen carnoſum. Germen inferum.

Fam. 62. Taxineae. Rich.

Char. diff. Flores diclines; maſculi amentacei, foeminei ſolitarii. Stylus 1, ſimplex. Fructus Conus baccatus. Albumen carnoſum. Germen inferum.

Fam. 63. Quercineae. Rud.

Char. diff. Flores diclines; maſculi amentacei. Stamina 6—oo. Stylus 1, ſtigmatibus 2—3. Fructus Glans, cupula incluſa, Albumen o. Germen inferum.

Fam. 64. Betulineae. Rich.

Char. diff. Flores diclines amentacei. Stamina 2—4. Styli 2. Fructus Conus. Albumen o. Germen ſuperum.

Fam. 65. Salicineae. Rich.

Char. diff. Flores diclines amentacei. Stamina 2—oo. Stylus 1, filiformis, ſtigmatibus 2. Fructus Capſula 1—2-locularis, 2-valvis, oo-ſperma. Albumen nullum. Germen ſuperum.

Series ſecunda.

Fam. 66. Piperaceae. Juſſ.

Char. diff. Flores ſpicati, diclines aut hermaphroditi, in ſpadice poſiti. Stamina 2—oo. Stylus 1, ſtigmate ſimplici barbato aut 3—4-fido. Fructus Baccae 1 ſpermae. Albumen.

Fam. 67. Atheroſpermeae. R. Br.

Char. diff. Flores ſolitarii, diclines, rarius hermaphroditi. Perigonium 1-phyllum, 4-partitum, laciniis biſerialibus. Stamina oo, fundo calycis inſerta, antheris valvula dehiſcentibus. Styli oo. Fructus Nuces oo, calycis tubo aucto incluſae, 1-ſpermae. Semina erecta. Albumen molle, maximum.

Fam. 68. Monimieae. Juſſ.

Char. diff. Flores diclines. Perigonium 1-phyllum,

4-partitum, laciniis biſerialibus. Stamina oo, ſubis calycis inſerta, antheris rima longitudinali dehiſcentibus. Styli oo. Fructus Nuces oo, diſtinctae aut calycis tubo aucto incluſae, 1-ſpermae. Semina inverſa. Albumen carnoſum, maximum.

Fam. 69. Laciſtemeae. Mart.

Char. diff. Flores amentacei, hermaphroditi. Perigonium 1-phyllum, 4-partitum. Stamen 1, diantheriferum. Stylus 1, ſtigmatibus 2—3. Fructus Capſula 3-valvis, 1—2-ſperma. Albumen carnoſum.

Fam. 70. Chlorantheae. R. Br.

Char. diff. Flores hermaphroditi aut diclines. Perigonium o. Stamen 1, 2—4-antheriferum. Stylus 1, ſimplex. Fructus Drupa 1-ſperma. Albumen.

Fam. 71. Urticeae. Juſſ.

Char. diff. Flores aggregati, pl. diclines. Perigonium 1-phyllum, 4—5-partitum, aut 4—5-phyllum. Stamina 4—5. Styſus 1, ſtigmatibus 2, rarius duplex. Fructus Achenium 1-ſpermum. Albumen tenue.

Fam. 72. Artocarpeae. Dec.

Char. diff. Flores in receptaculo aggregati, diclines. Fructus receptaculo aucto carnoſo inſidens. Albumen.

Series tertia.

Fam. 73. Euphorbiaceae. Juſſ.

Char. diff. Flores diclines pl. ſolitarii. Perigonium 1-phyllum, 3—6-partitum. Stamina oo, interdum abortu petaliformia. Styli 3—oo, ſtigmatibus ſubternis ſaepe bilobis. Fructus Capſulae 3, connatae, 1-ſpermae, elaſtice 2-valves.

Fam. 74. Begoniaceae. Ag.

Char. diff. Flores diclines, pl. ſolitarii. Stamina conglomerata. Styli 3. Fructus Capſula 1—3-locularis, 3-valvis, 3-angularis, oo-ſperma.

Fam. 75. Stilagineae. Agdh.

Char. diff. Flores diclines ſpicati. Stamina 2—5. Stylus 1, ſtigmatibus 5. Fructus Drupa 1-ſperma.

Adnot. Cfr. Myristiceae nro. 90. Cytineae nro. 81. Nepenthinae nro. 82.

136. Secundus floris evolutionis gradus folium, ut supra demonstrare conatus sum, repetit. Ordo igitur secundus hujus classis phyllo-anthophyta amplectitur.

Ordo secundus. Phyllo-anthophyta. CHARANTHEAE.

Char. diff. Corona simplex. Flores hermaphroditi.

Char. ess. Plantae herbaceae aut fruticosae, floribus hermaphroditis, foliis pl. alternis, rarius stipulatis. Perigonium simplex, 1-phyllum, saepissime 3—6-fidum, pl. inferum. Stamina 4—10, pl. distincta Stylus pl. 1. Fructus saepe capsularis.

Series prima.

Fam. 76. Chenopodieae. Dec.

Char. diff. Folia alterna aut opposita, exstipulata. Perigonium 1-phyllum, profunde divisum, persistens, ante anthesin imbricatum. Stamina laciniis perigonii opposita. Stylus 2—4-fidus, rarius simplex. Fructus Achenium aut Bacca. Semina erecta. Embryo curvatus. Albumen farinosum.

Fam. 77. Phytolacceae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, rarius opposita, exstipulata. Perigonium 1-phyllum, 4—5-partitum. Stamina 4—oo, laciniis perigonii alterna. Styli oo. Fructus Bacca 1-sperma, aut Achenia connata, 1-sperma. Embryo curvatus. Albumen farinaceum.

Fam. 78. Petivieereae. Ag.

Char. diff. Folia alterna exstipulata. Perigonium 1-phyllum, 4-partitum. Stamina 6—oo, perigonii laciniis alterna. Styli 1—4. Fructus Achenium 1-spermum. Embryo rectus. Albumen o.

Fam. 79. Polygoneae. Juss.

Char. diff. Folia alterna stipulata. Perigonium 1-phyl-

lum, 4—6-partitum, ante anthesin imbricatum. Stamina 4—9, laciniis perigonii opposita. Styli oo. Fructus Nux. Semina erecta. Embryo inversus. Albumen farinaceum.

Series secunda.

Fam. 80. Asarineae. R. Br.

Char. diff. Flores hermaphroditi. Perigonium 3-fidum regulare, cum germine connatum. Stamina 12. Stylus 1. Fructus Capsula 6-locularis.

Fam. 81. Cytineae. R. Br.

Char. diff. Flores diclines. Perigonium 4—5-fidum, regulare, superum. Stamina 8—oo. Stylus 1. Fructus Capsula 1-locularis.

Fam. 82. Nepenthinae. Rud.

Char. diff. Flores diclines. Perigonium regulare, inferum. Stamina pl. 16. Stylus 1. Fructus Capsula 4-locularis.

Fam. 83. Aristolochieae. Juss.

Char. diff. Flores hermaphroditi. Perigonium irregulare, superum. Stamina 6. Stylus 1. Fructus Capsula 6-locularis.

Series tertia.

Fam. 84. Santalaceae. R. Br.

Char. diff. Flores hermaphroditi. Perigonium superum. Stamina 4—5, laciniis perigonii opposita. Stylus 1. Fructus Bacca.

Fam. 85. Olacineae. Mirb.

Char. diff. Flores hermaphroditi. Perigonium inferum. Stamina 10, fertilia laciniis perigonii externi alterna. Stylus 1, stigmate trilobo. Fructus Drupa.

Fam. 86. Eleagneae. Juss.

Char. diff. Flores hermaphroditi. Perigonium inferum. Stamina 3—8, laciniis perigonii alterna. Stylus 1, simplex. Fructus Achenium.

Fam. 87. Thymeleae. Juſſ.

Char. diff. Flores hermaphroditi. Perigonium inferum, laciniis ante anthefin imbricatis. Stamina laciniis perigonii oppofita. Stylus 1. Embryo inverſus. Cotyledones plano-convexae.

Fam. 88. Proteaceae. Juſſ.

Char. diff. Flores hermaphroditi. Perigonium inferum, laciniis ante anthefin valvatis. Stamina laciniis perigonii oppofita. Stylus 1. Embryo erectus.

Fam. 89. Ulmaceae. Ag.

Char. diff. Flores hermaphroditi. Perigonium inferum. Stamina laciniis perigonii oppofita. Styli 2. Albumen o. Embryo inverſus.

Fam. 90. Myriſticeae. R. Br.

Char. diff. Flores diclines. Perigonium inferum 3-fidum, laciniis ante anthefin valvatis. Stamina monadelpha. Stylus 1. Embryo erectus. Cotyledones foliaceae.

Fam. 91. Laurineae, Juſſ.

Char. diff. Flores hermaphroditi. Perigonium inferum 4—6-fidum, laciniis ante anthefin accumbentibus. Stamina laciniis perigonii oppofita. Stylus 1. Embryo inverſus. Cotyledones magnae, peltatae.

Adnot. Cfr. Equiſetaceae n. 58. Piperaceae n. 66. Laciſtemeae n. 69. Urticeae n. 71. Chlorantheae n. 70.

137. Tertius evolutionis floris gradus florem ipſum ſiſtit. Tertius itaque claſſis anthophytorum ordo anthophyta continet genuina.

Ordo tertius. Anthophyta genuina Hypantheae.

Char. diff. Corona duplex. Germen ſuperum.

Char. eſſ. Plantae herbaceae aut fruticoſae, floribus hermaphroditis pl. ſpecioſis, Fo-

lia non vaginata, ſaepe magna, herbacea, rarius cartilaginea. Perigonium duplex: Calyx 1-phyllus, interdum ad baſin partitus, ſaepius irregularis; Corolla infera 1-petala, ſaepe irregularis. Stamina 2 — 8. Fructus pl. capſularis aut drupaceus, rarius baccatus.

Series prima.

Fam. 92. Plantagineae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna nervoſa. Calyx 4-partitus. Corolla 4-fida, perſiſtens. Stamina 4. Stylus 1. Fructus Pyxidium 2-loculare, oo-ſpermum.

Fam. 93. Nyctagineae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita. Calyx aridus. Corolla baſi inflata, perſiſtens. Stamina 4—10, diſco hypogyno inſerta. Stylus 1, ſimplex. Fructus Achenium 1-loculare, 1-ſpermum.

Fam. 94. Plumbagineae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 5-partitus. Corolla profunde 5-partita. Stamina pl. 5. Styli 3 — 5. Fructus Achenium 1-loculare, 1-ſpermum.

Fam. 95. Globularineae. Dec.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 5-partitus. Corolla irregularis, labiata, 5-fida. Stamina 4—5, laciniis corollae alterna. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Achenium 1-loculare, 1-ſpermum. Flores in anthodio.

Fam. 96. Lentibulariae. Rich.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 2-labiatus. Corolla irregularis, 2-labiata, calcarata. Stamina 2. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Capſula 1-locularis, oo-ſperma. Albumen nullum.

Fam. 97. Orobancheae. Vent.

Char. diff. Folia ſquamae. Calyx 1 — oo-phyllus. Corolla irregularis, pl. labiata. Stamina pl. 4, didynama. Stylus 1, ſtigmatibus 2, inaequalibus, Fructus Capſula 1-locularis, 2-valvis, oo-ſperma.

Fam. 98. Scrophularineae. R. Br.

Char. diff. Folia pl. oppoſita. Calyx 1-phyllus, 4—5-fidus, perſiſtens. Corolla irregularis, pl. larvata, labiata. Stamina 2—3, didynama. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Capſula 2-locularis, oo-ſperma. Albumen carnoſum.

Fam. 99. Acanthaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita. Calyx 1-phyllus, 4—5-fidus. Corolla irregularis, labiata. Stamina 2—4, didynama. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Capſula 2-locularis, elaſtice 2-valvis, pl. 2-ſperma. Semina axi affixa. Albumen nullum.

Fam. 100. Gesneriaceae. Rich.

Char. diff. Folia oppoſita, rarius alterna. Calyx 1-phyllus, 5-partitus, perſiſtens. Corolla irregularis, 5-partita. Stamina 2—4. Stylus 1; ſtigma medio excavatum. Fructus Capſula 1-locularis, 2-valvis, oo-ſperma. Semina ſporophoro parietali bilamellato affixa. Albumen carnoſum.

Fam. 101. Bignoniaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia pl. oppoſita. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla irregularis, 5-partita. Stamina 4, didynama; rudimentum quinti. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Capſula 1—2-locularis, 2-valvis. Semina diſſepimento affixa, alata. Albumen nullum.

Fam. 102. Pedalineae. R. Br.

Char. diff. Folia oppoſita. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla irregularis bilabiata. Stamina 4, didynama; rudimentum quinti. Stylus 1, ſtigmate diviſo. Fructus Drupa oo-locularis. Embryo rectus. Albumen o.

Fam. 103. Cordiaceae. Vent.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla regularis, 4—5-fida. Stamina 5, laciniis corollae alterna. Stylus 1, ſimplex vel diviſus. Fructus Drupa 1—4-pyrena. Colyledones plicatae.

Fam. 104. Hydrophylleae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 5-partitus. Corolla regularis, 5-partita. Stamina 5, laciniis corollae

alterna. Stylus 1, bifidus. Fructus Capſula 4-ſperma. Albumen craſſum, corneum.

Fam. 105. Boragineae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla regularis, 5-partita. Stamina 5, laciniis corollae alterna. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Nuces 4, rarius 2, 2-loculares. Albumen tenue. Embryo inverſus.

Fam. 106. Labiatae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita. Calyx 1-phyllus, 5-dentatus. Corolla irregularis, 2-labiata. Stamina 4, didynama, (interdum abortu 2). Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Achenia 4, 1-ſperma. Embryo erectus. Albumen tenue.

Fam. 107. Verbenaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia pl. oppoſita. Calyx 1-phyllus. Corolla irregularis ſublabiata. Stamina 4, didynama, aut abortu 2. Stylus 1. Fructus Bacca aut Drupa, nuce 2—4-loculari, interdum 1-ſperma. Embryo rectus. Albumen carnoſum, tenue.

Fam. 108. Myoporinae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna aut oppoſita. Calyx 5-partitus. Corolla ſubaequalis aut bilabiata. Stamina 4, didynama; rudimentum quinti. Stylus 1, ſtigmate ſubindiviſo. Fructus Drupa 2—4-locularis, loculis 1—2-ſpermis. Embryo teres. Semina pendula.

Series ſecunda.

Fam. 109. Polemoniaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia. alterna aut oppoſita. Calyx 5-partitus. Corolla regularis, 5-fida. Stamina 5. Stylus 1, ſtigmatibus 3. Fructus Capſula 3-locularis, 3-valvis, oo-ſperma, diſſepimento in medio valvularum. Embryo erectus. Albumen carnoſum.

Fam. 110. Convolvulaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 5-partitus. Corolla regularis, 5-fida. Stamina 5. Stylus 1. Fructus Capſula 2—4-locularis, 2—4-valvis, diſſepimentis in margine valvularum. Albumen molle.

Fam. 111. Solanaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 5-partitus. Corolla regularis, 5-fida. Stamina 5. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Capſula 2—4-locularis, 2—4-valvis, oo-ſperma, aut Bacca 2—3-locularis, ſporophoro incraſſato. Embryo curvus. Albumen carnoſum.

Fam. 112. Primulaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia pl. oppoſita. Calyx 4—5-fidus. Corolla regularis, 5-fida. Stamina 5, laciniis corollae oppoſita. Stylus 1, ſtigmate ſimplici. Fructus Capſula 1-locularis, 2—5-valvis, oo-ſperma.

Fam. 113. Gentianeae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita exſtipulata. Calyx 5-fidus. Corolla regularis, 5-fida. Stamina 5, laciniis corollae alterna. Styli 1—2, continui. Fructus Capſula 1—2-locularis, 2-valvis, oo-ſperma. Embryo minutus.

Fam. 114. Spigeliaceae. Mart.

Char. diff. Folia oppoſita ſtipulata. Calyx 5-fidus. Corolla regularis, 5-fida. Stamina 5, laciniis corollae alterna. Stylus 1, articulatus. Fructus Capſula 2-locularis, 2-valvis, oo-ſperma.

Fam. 115. Aſclepiadeae. R. Br.

Char. diff. Folia pl. oppoſita, exſtipulata. Calyx 5-partitus. Corolla regularis, 5-fida, laciniis appendiculatis. Stamina 5, laciniis corollae alterna; antheris polline ceraceo. Styli 2, arcte approximati, ſtyloſtegio obtecti. Fructus Folliculi geminati.

Fam. 116. Apocyneae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita exſtipulata. Calyx 5-partitus. Corolla regularis, 5-fida, laciniis exappendiculatis. Stamina 5, laciniis corollae alterna, antheris polline granuloſo trilobo. Styli 1—2. Fructus Capſulae geminatae, 1-loculares, raro connatae. Semina comoſa. Embryo foliaceus.

Fam. 117. Potalieae. Mart.

Char. diff. Folia oppoſita ſtipulata. Calyx 4—6-partitus. Corolla ſubregularis 5—10-fida. Stamina 5, laciniis corollae alterna, antheris polline elliptico.

Stylus 1. Fructus Bacca 2—4-locularis. Semina peltata.

Fam. 118. Loganieae. R. Br.

Char. diff. Folia oppofita, ſtipulata. Calyx 5-partitus. Corolla pl. regularis, 5-ſida. Stamina 5, laciniis corollae alterna, antheris polline vittato trilobo. Stylus 1. Fructus Capſula 2-locularis, aut Drupa 1—2-pyrena, 2—4-ſperma.

Series tertia.

Fam. 119. Strychnaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppofita. Calyx 5-partitus. Corolla regularis, 5-partita. Stamina 5, laciniis corollae alterna. Stylus 1. Fructus Bacca 2-locularis. Semina peltata. Albumen copioſum.

Fam. 120. Sapoteae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 5—6-partitus. Corolla regularis, 5—6-ſida. Stamina 5—6; fertilia laciniis corollae oppofita, ſterilia alterna. Stylus 1. Fructus Bacca 1—oo-locularis, loculis 1-ſpermis. Embryo erectus. Semina erecta.

Fam. 121. Myrſineae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 4—5-fidus. Corolla 4—5-fida. Stamina 4—5, laciniis corollae oppofita. Stylus 1. Fructus Drupa aut Bacca 1—4-ſperma. Semina peltata. Embryo curvatus.

Fam. 122. Jasmineae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppofita. Calyx 5—oo-fidus. Corolla regularis, 5—oo-ſida, laciniis ante antheſin imbricatis. Stamina 2. Stylus 1. Fructus Bacca didyma aut Capſula tripartibilis. Embryo rectus.

Fam. 123. Oleinae. Link.

Char. diff. Folia oppofita. Calyx 4-fidus. Corolla 4-ſida rarius 4-petala, laciniis ante antheſin valvatis. Stamina 2, corollae laciniis alterna. Stylus 1. Fructus Capſula aut Drupa 2-locularis, rarius abortu 1-locularis. Embryo rectus.

Fam. 124. Ilicineae. Brogn.

Char. diff. Folia alterna aut oppofita. Calyx 4—6-

phyllus. Corolla profunde partita, ante anthesin imbricata. Stamina laciniis corollae alterna. Stylus 1. Fructus Bacca 2—6-locularis. Embryo 2-lobus.

Fam. 125. Ebenaceae. Rich.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 3—6-partitus. Corolla regularis, 3—6-partita, ante anthesin imbricata. Stamina laciniis corollae alterna. Stylus simplex aut divisus. Fructus Bacca aut Drupa abortu pl. oligosperma. Semina pendula.

Fam. 126. Styracineae. Rich.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 5-dentatus. Corolla regularis, 5-fida. Stamina 6—16, basi monadelpha. Stylus 1, indivisus. Fructus Drupa 1-locularis, nuculis 1—4. Semina 2 erecta, 2 inversa.

Fam. 127. Ericeae. Juss.

Char. diff. Folia alterna aut opposita. Calyx 5-partitus aut 5-phyllus. Corolla 4—5-partita aut 4—5-petala. Stamina 4—10. Stylus 1. Fructus Capsula aut Bacca 3—5-valvis, oo-locularis.

138. Quartus demum evolutionis floris gradus florem ad fructus vel folii fructiferi formationem effert. Quartus igitur ordo anthophytorum plantas amplectitur, quas carpoanthophyta designavi.

Ordo quartus. Carpo-antophyta.

Epantheae.

Char. diff. Corona duplex. Germen inferum.

Char. ess. Plantae fruticosae aut arborescentes, rarius herbaceae, floribus pl. hermaphroditis, saepe aggregatis et anthodio involucratis. Folia rarius stipulata. Perigonium duplex: Calyx monophyllus, rarius profunde partitus; Corolla monope-

tala ſupera. Stamina ſaepius quina. Fructus Achenium aut Capſula, rarius Bacca.

Series prima.

Fam. 128. Jaſioneae Rud.

Char. diff. Folia alterna. Flores hermaphroditi. Corolla regularis, profunde 5-partita. Stamina 5; antherae coalitae. Stylus 1. Fructus Capſula poro dehiſcens.

Fam. 129. Dipſaceae. Jacq.

Char. diff. Folia oppoſita. Flores hermaphroditi. Corolla 4—5-partita, regularis. Stamina 4, laciniis corollae alterna; antherae diſtinctae. Stylus 1, ſimplex. Fructus Achenium, calyce interno coronatum.

Fam. 130. Carduineae. Link.

Char. diff. Folia alterna. Flores hermaphroditi. Corolla tubuloſa. Stamina 5, antheris in tubum connatis. Stylus 1, ſtigmatibus 2 conniventibus. Fructus Achenium.

Fam. 131. Gnaphalieae. Link.

Char. diff. Folia alterna. Flores diſci hermaphroditi, radii foeminei. Corolla tubuloſa. Stamina 5, antheris in tubum connatis. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Achenium.

Fam. 132. Perdicieae. Link.

Char. diff. Folia pl. alterna. Flores pl. hermaphroditi. Corolla 2-labiata. Stamina 5, antheris in tubum connatis. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Achenium.

Fam. 133. Eupatorinae. Link.

Char. diff. Folia pl. oppoſita. Flores hermaphroditi. Corolla tubuloſa. Stamina 5, antheris in tubum connatis. Stylus 1, ſtigmatibus 2, elongatis. Fructus Achenium.

Fam. 134. Aſteroideae. Link.

Char. diff. Folia pl. alterna. Flores diſci hermaphroditi, radii foeminei. Corolla tubuloſa. Stamina 5,

antheris in tubum connatis. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Achenium.

Eam. 135. Anthemideae. Link.

Char. diff. Folia alterna. Flores diſci hermaphroditi, radii foeminei. Corolla diſci tubuloſa, radii ligulata. Stamina 5, antheris in tubum connatis. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Achenium.

Fam. 136. Coreopſideae. Link.

Char. diff. Folia oppoſita aut alterna. Flores diſci hermaphroditi, radii foeminei aut neutri. Corolla ligulata. Stamina 5, antheris in tubum connatis. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Achenium.

Fam. 137. Calendulaceae. Link.

Char. diff. Folia alterna aut oppoſita. Flores diſci masculi ſteriles, radii foeminei fertiles. Corolla diſci tubuloſa, radii ligulata. Stamina 5, antheris in tubum connatis. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Achenium.

Fam. 138. Cichoraceae. Link.

Char. diff. Folia alterna. Flores hermaphroditi. Corolla ligulata, apice 5-dentata, nervis 6 percurſa. Stamina 5, antheris in tubum connatis. Stylus 1, ſtigmatibus 2, diſtinctis, filiformibus. Fructus Achenium.

Fam. 139. Parthenieae. Link.

Char. diff. Folia alterna aut oppoſita. Flores diſci hermaphroditi, radii foeminei. Corolla diſci tubuloſa, radii tubuloſa aut ligulata. Stamina 5, antheris diſtinctis. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Achenium.

Fam. 140. Ambroſiaceae. Link.

Char. diff. Folia alterna. Flores hermaphroditi ſteriles et foeminei in variis anthodiis. Corolla tubuloſa. Stamina 5, antheris diſtinctis. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Nux ſpuria.

Fam. 141. Echinopeae. Link.

Char. diff. Folia alterna. Flores hermaphroditi, peranthodio nullo. Corolla tubuloſa. Stamina 5, anthe-

ris in tubum connatis. Stylus 1, ſtigmatibus 2. Fructus Achenium.

Fam. 142. Cephalantheae. Rud.

Char. diff. Folia oppoſita. Flores hermaphroditi. Calyx 4-dentatus. Corolla 4-fida. Stamina 4, antheris diſtinctis. Stylus 1, ſtigmate ſimplici. Fructus Capſula turbinata, 4-locularis, 4-partibilis, loculis 1-ſpermis.

Fam. 143. Calycereae. Rich.

Char. diff. Folia alterna. Flores fertiles et ſteriles in anthodio. Calyx ſpinoſus. Corolla 5-fida. Stamina monadelpha, antheris connatis. Stylus 1, indiviſus. Fructus Achenium 1-ſpermum, calyce coronatum.

Series ſecunda.

Fam. 144. Lobeliaceae. Rich.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 3—5-partitus. Corolla irregularis, labiata. Stamina 5, antheris connatis. Stylus 1, ſtigmate corona ciliata cincto. Fructus Capſula 2—3-locularis.

Fam. 145. Stylideae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna aut verticillata. Calyx bilabiatus, 2—6-partitus. Corolla irregularis, 5—6-fida. Stamina 2, cum ſtylo in columnam connata. Fructus Capſula 2-locularis, 2-valvis.

Fam. 146. Goodenovieae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 5-fidus. Corolla irregularis, labiata, 5-partita. Stamina 5, diſtincta, laciniis corollae alterna. Stylus 1, ſtigmate induſio cyathiformi cincto. Fructus Capſula 2-locularis, rarius 4-locularis.

Fam. 147. Campanulaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia pl. alterna. Calyx regularis, 4—8-partitus. Corolla regularis, 4—8-fida. Stamina 5, diſtincta, laciniis corollae alterna. Stylus 1, ſtigmate nudo. Fructus Capſula 2—3-locularis, valvis medio ſeptiferis.

Fam. 148. Valerianeae, Dec.

Char. diff. Folia oppoſita. Calyx integer aut dentatus.

Corolla irregularis, 5-fida. Stamina 1—5, laciniis corollae alterna. Stylus 1. Fructus Achenium 3-loculare (aut abortu 1 loculare), 1-ſpermum.

Fam. 149. Rubiaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia verticillata, exſtipulata. Calyx 4—5-dentatus. Corolla regularis, 4—5-fida. Stamina 3—5. Styli 1—2. Fructus Achenia geminata 1-ſperma.

Fam. 150. Pſychotrieae. Rud.

Char. diff. Folia oppoſita, ſtipulata. Calyx 4—5-dentatus. Corolla regularis, 4—5-fida. Stamina 4—5. Styli 1—2. Fructus Capſula aut Bacca 2-locularis, loculis 1-ſpermis.

Fam. 151. Cinchoneae. Rud.

Char. diff. Folia oppoſita, ſtipulata. Calyx 4—5-dentatus. Corolla regularis, 4—5-fida. Stamina 4—5. Styli 1—2. Fructus Capſula aut Bacca 2-locularis, loculis oo-ſpermis.

Fam. 152. Guettardeae. Rud.

Char. diff. Folia oppoſita, ſtipulata. Calyx 4—5-dentatus. Corolla regularis, 4—5-fida. Stamina 4—oo. Styli 1—2. Fructus Bacca aut Drupa oo-locularis 1-ſperma.

Fam. 153. Hamamelieae. Rud.

Char. diff. Folia oppoſita, ſtipulata. Calyx 4—5-dentatus. Corolla regularis, 4—5-fida. Stamina 4—oo. Styli 1—2. Fructus Bacca oo-locularis, oo-ſperma.

Series tertia.

Fam. 154. Lorantheae. Rich.

Char. diff. Folia oppoſita, exſtipulata. Calyx duplex; externus 2-phyllus, urceolatus, internus leviter dentatus. Corolla 4—8-partita. Stamina 4—8, laciniis corollae oppoſita. Stylus 1. Fructus Bacca 1-locularis, 1-ſperma.

Fam. 155. Caprifoliaceae. Rich.

Char. diff. Folia oppoſita, ſimplicia, exſtipulata. Ca-

lyx 1-phyllus, 5-dentatus. Corolla pl. irregularis. Stamina 4—5. Stylus 1. Fructus Bacca, rarius Capsula, 1—oo-locularis, loculis oo-spermis.

Fam. 156. Sambucineae. Link.

Char. diff. Folia opposita, pinnata, exstipulata. Calyx 5-dentatus. Corolla regularis. Stamina 5. Stylus 0; stigmata 3. Fructus Bacca 1—oo-locularis, loculis 1-spermis.

Fam. 157. Rhizophoreae. R. Br.

Char. diff. Folia opposita, stipulata. Calyx 4—5-fidus. Corolla 4—5-partita aut 4—5-petala. Stamina 8—16. Stylus 1, stigmatibus 2. Fructus Bacca 1-locularis, 1-sperma, calyce coronata. Albumen 0.

139. Ab ipsa pseudocotyledonum formatione incipiens haec classis ambiguas primo praebet formas, polycotyledones quae dicuntur coniferarum, unde manifestissime apparet, cotyledones prima plantarum esse folia. Quin etiam summis formamentis cum ea, quae sequitur arcte cohaerens classe probat, naturam subtilius limitatam non esse, sed continue progrediendo in varias sensim transire formas. Haec inprimis est classis, quae florum splendore laeta ornat arva, anno labente auctumnum sertis redimit, montiumque perpetua rigentium glacie vertices corona cingit, laureaque poëtam, victoremque exornat Apollinari.

140. Tertius denique evolutionis folii gradus folii fructiferi vel fructus praebet formationem. (§. 59.) Quinta igitur systematis plantarum classis carpophyta amplectitur, quae, sicuti fructus plantam determinat perficitque, totius plantarum systematis adumbrati finem designat.

Classis quinta. Carpophyta.
COROLLACEAE.

(Dicotyledoneae polypetaleae. Dicotyledoneae petaleae. Petaleae. Polypetaleae.)

Char. diff. *Cotyledones* (folia primaria) *oppositae* (geminatae). *Corolla polypetala.*

Char. eff. Plantae cotyledonibus oppositis, geminatis, cellulofo-vafculofae, epidermide obductae, partibus difcretis. Caulis conicus, pl. ramofus, cortice, ligno, medulla centrali productionibusque medullaribus conftans, exteriore parte ligni junior et mollior (exogeneus). Gemmae. Folia non vaginata, pl. (idealiter faltem) oppofita, faepius divifa, pinnatimnervia, nervis reticulatis. Organa floris fructusque quaterna aut quina. Perigonium duplex: interni (corollae) phyllis diftinctis.

141. Carpophyta, ut fupra (§. 91.) jam demonftrare aggreffus fum, in duos tantum dividuntur ordines. Quorum primus anthophyta repetens, antho-carpophyta amplectitur.

Ordo primus. Antho-carpophyta.
Calycantheae.

Char. diff. Corolla et ftamina calyci inferta.

Char. eff. Plantae pl. herbaceae, rarius fruticofae aut arboreae. Folia faepius ftipulata et compofita. Calyx monophyllus aut polyphyllus, foliolis bafi inter fe plus

minusve coalitis. Corolla (rarius deficiens) pl. polypetala; petala ſaepe inter ſe coalita, corollam monopetalam ſpuriam formans, cum ſtaminibus calyce exſerta, ideoque e calyce orta. Albumen ſaepius nullum.

Series prima.

Fam. 158. Callitrichineae. Link.

Char. diff. Folia oppoſita. Calyx 0. Corolla 0. Stamina 1—2. Styli 2. Fructus Capſula 4-locularis, 4-ſperma. Albumen carnoſum.

Fam. 159. Ceratophylleae. Gray.

Char. diff. Folia verticillata. Calyx 1-phyllus, 10—12-partitus. Corolla 0. Stamina 00. Stylus 1. Fructus Nux 1-locularis, 1-ſperma. Albumen nullum.

Fam. 160. Hippurideae. Link.

Char. diff. Folia verticillata. Calyx 1-phyllus integer. Corolla 0. Stamen 1. Stylus 1. Fructus Nux 1-locularis, 1-ſperma. Albumen carnoſum.

Fam. 161. Halorageae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna aut oppoſita. Calyx 1-phyllus, 3—4-partitus. Corolla 3—4-petala. Stamina 3—8. Styli 3—4. Fructus Nux 1—4-locularis, loculis 1-ſpermis. Albumen carnoſum.

Fam. 162. Onagreae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita aut ſparſa. Calyx 1-phyllus, 4—5-partitus. Corolla 4—5-petala, rarius nulla. Stamina 4—10. Stylus 1. Fructus Bacca aut Capſula 4—5-locularis, loculis 00-ſpermis. Albumen 0.

Fam. 163. Lythrarieae. Dec.

Char. diff. Folia oppoſita aut alterna. Calyx 1-phyllus, 4—6-dentatus. Corolla 4—6-petala, ſummo calycis tubo inſerta, ante antheſin valvata. Stamina 4—10, diſtincta. Stylus 1. Fructus Capſula 1—00-locularis. Albumen 0.

Fam. 164. Tamariſcineae. Desv.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 4—5-petala, baſi calycis inſerta, ante antheſin imbricata. Stamina 4—10, baſi monadelpha. Stylus 1, (rarius oo). Fructus Capſula 1-locularis, 2—4-valvis, oo-ſperma. Albumen o.

Series ſecunda.

Fam. 165. Umbelliferae Juſſ.

Char. diff. Folia alterna, vaginata. Calyx margo germinis. Corolla 5-petala. Stamina 5. Styli 2. Fructus Achenia geminata. Albumen carnoſum.

Fam. 166. Araliaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna, vaginata. Calyx margo germinis. Corolla 5—6-petala. Stamina 5. Styli 3—5. Fructus Capſula 2—6-locularis, aut Bacca. Albumen carnoſum.

Fam. 167. Saxifrageae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita aut alterna. Calyx 1-phyllus, 3—5-fidus. Corolla 4—5-petala, rarius o. Stamina 8—10. Styli 2—5. Fructus Capſula 2-locularis, 2-valvis, 2-cornis. Albumen carnoſum.

Fam. 168. Ribeſieae. Rich.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 1-phyllus, 5-fidus. Corolla 5-petala. Stamina 5. Styli 2. Fructus Bacca 1-locularis, oo-ſperma. Albumen o.

Fam. 169. Cacteae. Dec.

Char. diff. Folia minima, ſpinis faſciculatis circumdata. Calyx 1-phyllus, oo-fidus. Corolla oo-petala. Stamina oo. Stylus 1, ſtigmatibus radiatis. Fructus Bacca 1-locularis, oo-ſperma. Albumen o.

Fam. 170. Aizoideae. Spreng.

Char. diff. Folia alterna aut oppoſita. Calyx 1-phyllus, 4—5-partitus. Corolla oo-petala, rarius o. Stamina oo. Styli 3—5. Fructus Bacca aut Capſula 3—5-locularis, loculis oo-ſpermis. Albumen farinoſum.

Fam. 171. Craſſuleae. Dec.

Char. diff. Folia alterna aut oppoſita. Calyx 1-phyllus, oo-partitus. Corolla oo-petala, petalis interdum baſi connatis. Stamina oo. Styli 3—12. Fructus Capſula 1-locularis, oo-ſperma, ſutura longitudinali dehiſcens. Albumen farinoſum.

Fam. 172. Portulaceae. Jacq.

Char. diff. Folia oppoſita, rarius alterna. Calyx 2-phyllus, baſi tubuloſus. Corolla oo-petala, petalis interdum baſi connatis. Stamina 5 aut rarius oo. Stylus 1. Fructus Capſula 1-locularis, 2-3 valvis, oo-ſperma. Albumen farinoſum.

Fam. 173. Fouquieraceae. Dec.

Char. diff. Folia faſciculata. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5-petala, petalis baſi connatis. Stamina 10—12. Stylus 1. Fructus Capſula 3-locularis, 3-valvis, oo-ſperma. Albumen carnoſum.

Fam. 174. Turneraceae. Kunth.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina 5. Styli 3—6. Fructus Capſula 1-locularis, 3-valvis, oo-ſperma. Albumen carnoſum. Embryo ſubincurvus.

Fam. 175. Loaſeae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna aut oppoſita, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-fidus. Corolla 5-petala. Stamina oo. Styli 3, rarius 1. Fructus Capſula 1-locularis, apice 3-valvis. Albumen carnoſum. Embryo rectus.

Fam. 176. Cucurbitaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna, baſi ſcirrhifera. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5-petala, petalis baſi connatis. Stamina 5, antheris gyroſis incumbentibus. Stylus 1. Fructus Pepo 1—3-locularis. Albumen o.

Fam. 177. Paſſifloreae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-dentatus. Corolla 5-petala. Stamina 5, antheris peltatis reflexis. Styli 3—4. Fructus Bacca aut Capſula 1-locularis 3-valvis. Albumen carnoſum.

Series tertia.

Fam. 178. Melaſtomeae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita, plurinervia, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 4—6-partitus. Corolla 4—5-petala. Stamina 8—10, antheris poro dehiſcentibus. Stylus 1. Fructus Capſula 3—8-locularis. Albumen o.

Fam. 179. Memecyleae. Dec.

Char. diff. Folia oppoſita, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 4—5-fidus. Corolla 4—5-petala. Stamina 8—10, antheris poris deſtitutis. Stylus 1. Fructus Bacca 2—4-locularis. Albumen o.

Fam. 180. Vochyſieae. St. Hil.

Char. diff. Folia oppoſita, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 4—5-partitus. Corolla 1—5-petala. Stamina 1—5. Stylus 1. Fructus Capſula 3-locularis, 3-valvis. Albumen nullum.

Fam. 181. Combretaceae. R. Br.

Char. diff. Folia oppoſita aut alterna, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 4—5-fidus. Corolla 4—5-petala, interdum o. Stamina pl. 8—10. Stylus 1. Fructus Drupa aut Samara 1-locularis, abortu 1-ſperma. Albumen o.

Fam. 182. Alangieae. Dec.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata, impunctata. Calyx 1-phyllus, 5—10-dentatus. Corolla 5—10-petala. Stamina oo. Stylus 1. Frnctus Drupa nucleo 1-loculari. Albumen carnoſum.

Fam. 183. Chamaelaucieae. Dec.

Char diff. Folia oppoſita, punctata. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina oo. Stylus 1. Fructus Capſula ſicca, 1-locularis. Albumen o.

Fam. 184. Leptoſpermeae. Dec.

Char. diff. Folia oppoſita aut alterna, pl. punctata. Calyx 1-phyllus, 4—6-partitus. Corolla 4—6-petala. Stamina oo. Stylus 1. Fructus Capſula ſicca, oo-locularis. Albumen o.

Fam. 185. Myrtaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita, punctata. Calyx 1-phyllus, 4—5-partitus. Corolla 4—5-petala. Stamina oo, diſtincta. Stylus 1. Fructus Bacca oo-locularis. Albumen o.

Fam. 186. Barringtonieae. Dec.

Char. diff. Folia alterna aut ſuboppoſita, impunctata. Calyx 1-phyllus, 4—6-partitus. Corolla 4—6-petala. Stamina oo, monadelpha. Stylus 1. Fructus Bacca oo-locularis. Albumen o.

Fam. 187. Lecythideae. Rich.

Char. diff. Folia alterna, impunctata. Calyx 1-phyllus, 6-partitus. Corolla 6-petala. Stamina oo, monadelpha. Stylus 1. Fructus Pyxidium oo-loculare. Albumen o.

Fam. 188. Celaſtrineae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, rarius oppoſita, ſaepe ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 4—5-partitus. Corolla 4—5-petala. Stamina 4—5, petalis alterna. Stylus 1. Fructus Drupa nuce 1—2-loculari, aut Capſula 3—4-locularis, 3—4-valvis. Albumen carnoſum.

Fam. 189. Stackhouſeae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-fidus. Corolla 5-petala, petalis baſi cohaerentibus. Stamina 5, diſtincta. Styli 3—5. Fructus Drupae baccatae, 3—5 aggregatae, 1-ſpermae. Albumen carnoſum. Embryo erectus.

Fam. 190. Rhamneae. Juſſ.

Char. diff. Folia pl. alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 4—5-fidus. Corolla 4—5-petala. Stamina 4—5, petalis oppoſita. Styli 2—4. Fructus Bacca aut Drupa aut Capſula 3-cocca. Albumen carnoſum aut o.

Fam. 191. Bruniaceae. R. Br.

Char. diff. Folia verticillata aut ſpiralia, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-fidus. Corolla 5-petala. Stamina 5, petalis alterna. Styli 1—2. Fructus Capſula 1—2-locularis. Albnmen carnoſum, tenue.

Fam. 192. Samydeae. Vent.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata, punctata. Calyx 3—7-phyllus aut 1-phyllus, 3—7-partitus. Corolla o. Stamina oo. Stylus 1. Fructus Capſula 1-locularis, 3—5 valvis. Albumen carnoſum.

Fam. 193. Chailletiaceae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-fidus. Corolla 5-petala. Stamina 3—5. Styli 2—3. Fructus Drupa 2—3-locularis. Albumen o.

Fam. 194. Aquilarinae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla o. Stamina 10. Stylus 1. Fructus Capſula 2-locularis, 2-valvis, 2-ſperma. Albumen carnoſum.

Fam. 195. Connaraceae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina 10. Styli 5. Fructus Capſulae 1—5 aggregatae, 1-ſpermae. Albumen carnoſum.

Fam. 196. Terebintaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 3—7-partitus. Corolla 3—5-petala, rarius o. Stamina 3—oo. Styli 1—oo. Fructus Capſula aut Drupa 1-ſperma. Albumen o.

Fam. 197. Amyrideae. Kunth.

Char. diff. Folia oppoſita, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 4-partitus. Corolla 4-petala. Stamina 8. Stylus 1. Fructus Drupa aut Bacca 1-ſperma. Albumen o.

Fam. 198. Philadelpheae. Don.

Char. diff. Folia oppoſita, exſtipulata, impunctata. Calyx 1-phyllus, 4—10-partitus. Corolla 4—10-petala. Stamina oo. Stylus 1. Fructus Capſula 4—10-locularis, oo-ſperma. Albumen carnoſum. Embryo inverſus.

Fam. 199. Granateae. Dec.

Char. diff. Folia oppoſita. Calyx 1-phyllus, 5—7-fidus.

Corolla 5—7-petala. Stamina oo. Stylus 1. Fructus Bacca (Balauſta) horizontaliter bicamerata, camera ſuperiori 5—9-loculari, inferiori 3-loculari. Albumen o.

Fam. 200. Calycantheae. Lindl.

Char. diff. Folia oppoſita, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, oo-partitus. Corolla o. Stamina oo. Styli oo. Fructus Achenia oo, 1-ſperma. Albumen o.

Fam. 201. Homalineae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, oo-partitus. Corolla o. Stamina oo. Styli 3—5. Fructus Capſula 1-locularis. Albumen carnoſum.

Fam. 202. Mimoſeae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-fidus. Corolla 4—5-petala, aequalis, petalis ante antheſin valvatis. Stamina oo, ſubdiſtincta, hypogyna. Stylus 1. Fructus Legumen. Albumen o.

Fam. 203. Caſſieae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-fidus. Corolla 5-petala, ſubaequalis, petalis ante antheſin imbricatis. Stamina 10, diſtincta, perigyna. Stylus 1. Fructus Legumen. Albumen o.

Fam. 204. Papilionaceae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-fidus. Corolla 5-petala, papilionacea. Stamina 10, diadelpha. Stylus 1. Fructus Legumen. Albumen o.

Fam. 205. Chryſobalaneae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-fidus, Corolla 5-petala, irregularis. Stamina oo. Stylus 1, e baſi ovarii lateraliter proveniens. Fructus Drupa nucleo 1-loculari, 1-ſpermo. Albumen o.

Fam. 206. Amygdaleae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-fidus, ecalyculatus. Corolla 5-petala, regularis. Stamina oo. Stylus 1, ex apice ovarii proveniens. Fructus Drupa nucleo ſolitario, 1—2-ſpermo. Albumen o.

Fam. 207. Spiraeaceae. Dec.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-fidus, ecalyculatus. Corolla 5-petala, regularis. Stamina oo. Stylus 1, ex apice ovarii proveniens. Fructus Capſula ſubbivalvis, ſtylo apiculata. Albumen o.

Fam. 208. Potentillaceae. Rud.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 4—5-fidus, baſi calyculatus, lobis ante antheſin valvatis. Corolla 5-petala, regularis. Stamina oo. Stylus 1, lateralis. Fructus Achenia oo, latere prope apicem ſtylifera. Albumen o.

Fam. 209. Roſaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-fidus, lobis ante antheſin ſubſpiraliter imbricatis. Corolla 5-petala. Stamina oo. Styli 1—oo. Fructus Bacca oo-locularis, e latere interiore ſtylum gerens. Albumen o. Semina erecta.

Fam. 210. Pomaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina oo. Stylis 5. Fructus Pomum oo-loculare, loculis 1—2-ſpermis. Albumen o. Semina inverſa.

142. Ut praecedens et haec ex aqua emergit claſſis, cujus primae, quas gignit, formas illius ſimillimae. Mox autem florem amoeniſſimum fructus ſequitur ſuaviſſimus; tenera myrtus, ſenſitiva mimoſa, pulcherrimum amoris ſymbolum juvenilis, roſa balſama fragrans, aurorae cincta ſplendore, omnes alte exclamant: ecce, quomodo ornet, quas diligit Flora!

143. Secundus carpophytorum ordo carpophyta ſenſu ſtrictiori ſiſtit vel genuina. Quo quidem ordine plantarum finitur ſyſtema, aeque ac planta fructu maturatur.

Ordo ſecundus. Carpophyta genuina. THALAMANTHEAE.

Char. diff. Corolla et ſtamina thalamo inſerta.

Char. eſſ. Plantae pl. fruticoſae aut arboreſcentes. Calyx polyphyllus; foliolis articulatim - inſertis, deciduis vel cum pedunculo continuis, perſiſtentibus, rarius inter ſe coalitis, nunquam nec petala nec ſtamina gerens, ideoque cum ovario nunquam vere accretis. Petala thalamo inſerta, inter ſe non coalita, plurima, rariſſime ſtamina gerentia. Stamina hypogyna ſeu thalamo inſerta.

Series prima.

Fam. 211. Podophylleae. Dec.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 3—4-phyllus. Corolla 6—oo-petala. Stamina oo. Stylus 1, ſtigmate ſubpeltato. Fructus Bacca aut Capſula 1-locularis, 1—oo-ſperma. Albumen carnoſum.

Fam. 212. Hydropeltideae. Rich.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 3—4-phyllus. Corolla 3—5-petala. Stamina 6—oo. Stylus 1, ſtigmate ſubpeltato. Fructus Bacca oo-locularis, loculis 1—oo-ſpermis. Albumen carnoſum.

Fam. 213. Nelumboneae. Dec.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 4—5-phyllus. Corolla oo-petala. Stamina oo. Styli oo, diſtincti, ſtigmatibus ſimplicibus. Fructus Bacca oo-locularis, loculis 1—2-ſpermis, raceptaculo ſemi-immerſa. Albumen o.

Fam. 214. Nympheaceae. Salisb.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 4—5-phyllus. Corolla oo-petala. Stamina oo. Styli oo, connati, ſtigmati-

bus radiantibus. Fructus Bacca oo-locularis, loculis oo-ſpermis, receptaculo incluſa. Albumen farinoſum.

Fam. 215. Papaveraceae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 2-phyllus. Corolla 4-petala, regularis. Stamina oo, diſtincta. Stylus 1 Fructus Capſula aut Siliqua oo-ſperma. Albumen carnoſum.

Fam. 216. Helleboreae. Dec.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 4—oo-phyllus, corollinus. Corolla o aut, 4—oo-petala, bilabiata. Stamina oo, antheris extrorſis. Styli oo. Fructus Capſulae, intus dehiſcentes, oo-ſpermae. Albumen corneum. Embryo rectus.

Fam. 217. Paeoniaceae. Dec.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 4—5 phyllus, ante antheſin imbricatus. Corolla 4—10-petala. Stamina oo, antheris introrſis. Styli oo. Fructus Capſulae 2—5, oo-ſpermae. Albumen corneum. Embryo rectus.

Fam. 218. Ranunculaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 5-phyllus, ante antheſin imbricatus. Corolla 5—10-petala. Stamina oo, antheris extrorſis. Styli oo. Fructus Caryopſides 1-ſpermae. Albumen corneum. Embryo rectus.

Fam. 219. Anemoneae. Dec.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 5—oo-phyllus corollinus, ante antheſin imbricativus. Corolla o, aut oo-petala. Stamina oo, antheris extrorſis. Styli oo. Fructus Caryopſides 1-ſpermae. Albumen corneum. Embryo rectus.

Fam. 220. Clematideae. Dec.

Char. diff. Folia oppoſita. Calyx 4—8-phyllus, corollinus, ante antheſin valvatus. Corolla o, aut 6—12-petala. Stamina oo, antheris extrorſis. Styli oo. Fructus Caryopſides 1-ſpermae. Albumen corneum. Embryo rectus.

Fam. 221. Flacurtieae. Rich.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata. Calyx 4—7-phyl-

lus. Corolla 4—7-petala. Stamina 4—oo. Stylus 1. Fructus Capſula 4—5-valvis, aut Bacca 1-locularis. Albumen cornoſum. Embryo rectus.

Fam. 222. Capparideae. Juſſ.

Char diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 4-phyllus. Corolla 4-petala. Stamina 4—6—oo. Stylus 1. Fructus Siliqua 2-valvis, aut Bacca 1-locularis, oo-ſperma. Albumen nullum. Embryo curvus.

Fam. 223. Reſedaceae. Triſt.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 4—5-fidus. Corolla 4—6-petala. Stamina oo. Stylus 1. Fructus Capſula 1-locularis, apice hians. Albumen carnoſum. Embryo recurvatus.

Fam. 224. Rutaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna exſtipulata, compoſita. Calyx 1-phyllus, 3—5-partitus. Corolla 3—5-petala. Stamina 6—15. Stylus 1. Fructus Capſula 3—5-locularis, loculis 2-valvis, oo-ſpermis. Albumen corneum. Embryo rectus aut arcuatus.

Fam. 225. Diosmeae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata, ſimplicia. Calyx 1-phyllus, 4-5-partitus. Corolla o, aut 4—5-petala. Stamina 4—10, antheris incumbentibus. Stylus 1—oo. Fructus Capſula 2—8-locularis, loculis 2-valvis, 1—2-ſpermis, valvulis integris. Albumen corneum. Embryo rectus.

Fam. 226. Xanthoxyleae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata, pl. compoſita. Calyx 1-phyllus, 3—9-partitus. Corolla 3—5-petala, regularis. Stamina 3—9. Stylus 1. Fructus Capſulae aggregatae, ſubdiſtinctae, 2-valves, 1—2-ſpermae, valvulis integris. Albumen carnoſum. Embryo rectus.

Fam. 227. Cuſparieae. Dec.

Char. diff. Folia alterna aut oppoſita, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 2—5-fidus. Corolla 3—5-petala, inaequalis, interdum pſeudomonopetala. Stamina 5—10, antheris erectis. Styli 1—oo. Fructus Capſulae 5 aggregatae. diſtinctae, 2-valves, 1—2-ſpermae, valvulis 2-fidis. Albumen o. Embryo rectus.

Fam. 228. Zygophylleae. R. Br.

Char. diff. Folia oppofita, ftipulata. Calyx 5-phyllus. Corolla 5-petala. Stamina 10. Styli 5, coaliti. Fructus Capfulae 5 aggregatae, 1—oo-fpermae. Albumen cartilagineum aut nullum. Embryo rectus.

Fam. 229. Coriarieae. Dec.

Char. diff. Folia oppofita. Calyx 1-phyllus, 10-fidus. Corolla nulla. Stamina 10. Stylus 0; ftigmata 5. Fructus Drupa nuculis 5, 1-fpermis. Albumen 0. Embryo rectus.

Fam. 230. Menifpermeae. Juff.

Char. diff. Folia alterna. Calyx oo-phyllus. Corolla oo-petala. Stamina oo. Styli 1—oo. Fructus Drupae baccatae, 1-fpermae, aut Bacca oo-locularis, loculis oo-fpermis. Albumen 0, aut carnofum. Embryo curvus.

Fam. 231. Simaroubeae. Rich.

Char. diff. Folia alterna, exftipulata. Calyx 1-phyllus, 4—5-partitus. Corolla 4—5-petala, regularis. Stamina 4—10. Stylus 1. Fructus Capfula, loculis 4—5, bivalvis, 1-fpermis. Albumen 0. Embryo inverfus.

Fam. 232. Ochnaceae. Dec.

Char. diff. Folia alterna, ftipulata. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5—10-petala. Stamina 5—10. Stylus 1. Fructus Drupa, loculis 5—10, 1-fpermis. Albumen 0. Embryo erectus.

Fam. 233. Pittofporeae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, exftipulata. Calyx 5-phyllus, rarius 1-phyllus, 5-partitus, deciduus. Corolla 5-petala. Stamina 5, petalis alterna. Stylus 1. Fructus Capfula aut Bacca oo-fperma. Albumen carnofum. Embryo minutus.

Fam. 234. Berberideae. Juff.

Char. diff. Folia alterna, pl. ftipulata. Calyx 4—6—oo-phyllus. Corolla 4—6—oo-petala. Stamina 4—6—oo, petalis oppofita. Stylus 1. Fructus Bacca aut Capfula 1-locularis. Albumen carnofum. Embryo rectus.

Series ſecunda.

Fam. 235. Scleranthea. Rich.

Char. diff. Folia oppoſita, exſtipulata, baſi connata. Calyx 1-phyllus, 4—5-fidus, laciniis margine non ſcarioſis. Corolla nulla. Stamina 4—5, laciniis calycis oppoſita. Stylus 1. Fructus Capſula 1-locularis, 1—ſperma. Albumen farinoſum.

Fam. 236. Paronychieae. St. Hil.

Char. diff. Folia oppoſita, ſtipulata, baſi diſtincta. Calyx 1-phyllus, 5—oo-partitus, laciniis margine ſcarioſis. Corolla 5-petala aut o. Stamina 5, petalis alterna. Stylus 1. Fructus Capſula 1-locularis, 1-ſperma. Albumen farinoſum.

Fam. 237. Amaranthaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita aut alterna, exſtipulata. Calyx 2-phyllus. Corolla 3—5-petala. Stamina pl. 5, petalis oppoſita. Stylus 1. Fructus Achenium 1-loculare, 1—oo-ſpermum. Albumen farinoſum. Embryo curvatus.

Fam. 238. Caryophylleae Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 4—5-fidus. Corolla 5-petala. Stamina 5—10, petalis alterna aut alterno-oppoſita. Styli 2—5. Fructus Capſula aut Bacca 1—5-locularis, oo-ſperma. Albumen farinoſum. Embryo curvatus.

Fam. 239. Linaceae. Dec.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata. Calyx 3—5-phyllus, phyllis baſi ſaepius coalitis. Corolla 3—5-petala, ante antheſin contorta. Stamina 3—5, petalis alterna. Styli 3—5, diſtincti. Fructus Capſula 5-locularis, loculis 2-valvis, 2-ſpermis. Albumen tenue. Embryo rectus.

Fam. 240. Frankeniaceae. St. Hil.

Char. diff. Folia oppoſita, exſtipulata. Calyx 5-phyllus. Corolla 5-petala. Stamina 5—8. Stylus 1. Fructus Capſula 1-locularis, 2—4-valvis, valvis margine ſeminiferis, oo-ſperma. Albumen carnoſum. Embryo rectus.

Fam. 241. Cruciferae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 4-phyllus. Corolla 4-petala. Stamina 6, didynama. Stylus 1, ſtigmate 2-lobo. Fructus Siliqua aut Silicula. Albumen o. Embryo curvus.

Fam. 242. Violarieae. Dec.

Char. diff. Folia alterna, rarius oppoſita. Calyx 5-phyllus. Corolla 5-petala, irregularis, calcarata, rariſſime regularis. Stamina 5. Fructus Capſula 1-locularis, 3-valvis, valvis medio ſeminiferis. Albumen carnoſum. Embryo erectus.

Fam. 243. Droſeraceae. Dec.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata. Calyx 5-partitus aut 5-phyllus. Corolla 5-petala. Stamina 5, rarius 10. Styli 3—5. Fructus Capſula 1—3-locularis, 3—5-valvis, valvis medio ſeminiferis, locularis oo-ſpermis. Albumen cartilagineum. Embryo rectus.

Fam. 244. Tremandreae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna aut verticillata, exſtipulata. Calyx inaequalis, 3—5-phyllus, ante antheſin valvatus. Corolla regularis, 4—5-petala. Stamina 8—10, petalis oppoſita. Stylus 1. Fructus Capſula 2-locularis, 2-valvis, loculis 2—3-ſpermis. Albumen carnoſum. Embryo rectus.

Fam. 245. Polygaleae. Juſſ.

Char. diff. Folia pl. alterna, exſtipulata. Calyx 5-partitus, inaequalis, laciniis 2 corollinis, ante antheſin imbricatis. Corolla irregularis, 5-petala. Stamina 8, diadelpha. Stylus 1. Fructus Capſula 2-locularis, 2-valvis, loculis 1-ſpermis, aut Drupa 1-locularis, 1-ſperma. Albumen carnoſum aut o.

Fam. 246. Balſamineae. Rich.

Char. diff. Folia alterna aut oppoſita, exſtipulata. Calyx 2-phyllus. Corolla 4-petala, irregularis. Sta-

mina 5, diſtincta. Stylus 0; ſtigmata 5. Fructus Capſula 5-locularis, 5-valvis, elaſtice dehiſcens, loculis oo-ſpermis. Albumen o. Embryo rectus.

Fam, 247. Fumariaceae. Dec.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata. Calyx 2-phyllus. Corolla irregularis, 4-petala. Stamina 6—7, diadelpha. Stylus 1. Fructus Siliqua aut Achenium. Albumen carnoſum. Embryo lateralis.

Fam. 248. Tropaeoleae. Dec.

Char. diff. Folia alterna, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina 8, diſtincta. Styli 3, connati. Fructus Achenium 3-loculare, loculis 1-ſpermis. Albumen o.

Fam. 249. Oxalideae. Dec.

Char. diff. Folia alterna, rarius oppoſita, exſtipulata. Calyx 5-phyllus. Corolla 5-petala, petalis ante anthelin contortis. Stamina 10, antheris dorſo affixis. Styli 5, diſtincti. Fructus Capſula 5-locularis, oo-ſperma. Albumen carnoſum. Embryo inverſus.

Fam. 250. Geraniaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita aut alterna, ſtipulata. Calyx 5-phyllus. Corolla 5-petala. Stamina 10, monadelpha. Styli 5, connati. Fructus Achenia 5, 1-locularia, aggregata, 1-ſperma. Albumen o. Embry curvus.

Fam. 251. Cyſtineae. Juſſ.

Char. diff. Folia pl. oppoſita, ſtipulata. Calyx 3—5-phyllus. Corolla 5-petala. Stamina oo, diſtincta. Stylus 1. Fructus Capſula 1—10-locularis, 3—10-valvis, oo-ſpermis. Albumen farinoſum. Embryo curvus aut tortus.

Fam. 252. Bixineae. Kunth.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 4—7-phyllus, foliolis interdum connatis. Corolla 5-petala

Stamina oo, diſtincta. Stylus 1. Fructus Capſula aut Bacca 1-locularis, oo-ſperma. Albumen carnoſum. Embryo curvatus.

Fam. 253. Malvaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 3—5-partitus, ante anthefin valvatus. Corolla 5-petala, petalis ante anthefin ſpiraliter tortis. Stamina oo, monadelpha, apice diſtincta; antherae 1-loculares. Styli oo. Fructus Capſulae oo, aut Capſula oo-locularis, loculis 1—2-ſpermis. Albumen o. Embryo rectus.

Fam. 254. Byttneriaceae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 5-phyllus, foliolis baſi connatis. Corolla 5-petala, irregularis, petalis ante anthefin ſpiraliter tortis. Stamina 5—oo, pl. monadelpha, antheris 2-locularibus. Styli 3—5. Fructus Capſula 3—5-locularis, 3—5-valvis. Albumen carnoſum. Embryo rectus.

Fam. 255. Bombaceae. Kunth.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-partitus, laciniis ante anthefin non valvatis. Corolla regularis, 5-petala, petalis ante anthefin ſpiraliter tortis. Stamina 5—oo, monadelpha, apice 5-adelpha, antheris 1-locularibus. Styli 5. Fructus Capſula 5-locularis, 3—5-valvis. Albumen carnoſum aut o.

Fam. 256. Tiliaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 3—5-phyllus. Corolla 4—5-petala, petalis integerrimis. Stamina oo, diſtincta, antheris rima longitudinali dehiſcentibus. Styli 1. Fructus Capſula oo-locularis. Albumen carnoſum. Embryo recurvus.

Fam. 257. Elaeocarpeae. Juſſ.

Char. diff. Folia alterna, ſtipulata. Calyx 1-phyllus, 4—5-partitus. Corolla 4—5-petala, petalis lobato-fimbriatis. Stamina oo, diſtincta, antheris apice poro dehiſcentibus. Stylus 1. Fructus Capſula oo-locularis. Albumen carnoſum. Embryo erectus.

Series tertia.

Fam. 258. Hypericineae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita, pl. punctata, petiolis non articulatis. Calyx 1-phyllus, 4—5-partitus, inaequalis. Corolla 4—5-petala, petalis ante antheſin ſpiraliter tortis. Stamina oo, pl. polyadelpha. Styli 1—oo. Fructus Capſula aut Bacca oo-locularis, oo-ſperma. Albumen o.

Fam. 259. Malpighiaceae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita. Calyx 1-phyllus, 4—5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina 10, diſtincta aut monadelpha. Styli 3, interdum coaliti. Fructus aut Samarae 3, connatae, 1-ſpermae, aut Capſula 1—5-locularis, alata, aut Drupa nuce 3-loculari vel nucibus 3, unilocularibus. Albumen o. Embryo curvatus.

Fam. 260. Acerineae. Juſſ.

Char. diff. Folia oppoſita. Calyx pl. 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina 10. Stylus 1. Fructus Samarae geminatae, pl. diſpermae. Albumen o. Embryo tortus.

Fam. 261. Rhizoboleae. Dec.

Char. diff. Folia oppoſita, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina oo. Styli 4. Fructus Nuces 2—4 conglutinatae, 1-loculares. Albumen o.

Fam. 262. Hippocaſtaneae. Dec.

Char. diff. Folia oppoſita, exſtipulata. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina 7—8, diſtincta. Stylus 1. Fructus Capſula 2—3-locularis, 2—3-valvis, 2—4-ſperma. Albumen o. Embryo curvatus.

Fam. 263. Erythroxyleae. Kunth.

Char. diff. Folia alterna aut oppoſita, ſtipulata. Calyx

1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina 10, monadelpha. Styli 3. Fructus Drupa 1-sperma. Albumen corneum.

Fam. 264. Hippocrateae. Juss.

Char. diff. Folia opposita. Calyx 1-phyllus, 5-partitus. Corolla 5-petala. Stamina 3—5, basi monadelpha. Stylus 1. Fructus Capsula 3-locularis, loculis 4-spermis. Albumen o.

Fam. 265. Sapindaceae. Juss.

Char. diff. Folia alterna. Calyx 4—5-phyllus. Corolla 4—5-petala. Stamina 8—10, distincta. Stylus 1, stigmatibus 3. Fructus Capsula 1—3-locularis, loculis 1-spermis. Albumen o.

Fam. 266. Meliaceae. Juss.

Char. diff. Folia alterna, exstipulata. Calyx 1-phyllus, 4—5-partitus. Corolla 4—5-petala, ante anthesin valvata. Stamina 8—10, monadelpha. Stylus 1, stigmate 4—5-lobato. Fructus Capsula 4—5-locularis, 4—5-valvis, loculis 1—2-spermis, aut Drupa abortu 1-locularis. Semina non alata. Albumen o. Embryo inversus.

Fam. 267. Cedreleae. R. Br.

Char. diff. Folia alterna, exstipulata. Calyx 1-phyllus, 4—5-partitus. Corolla 4—5-petala, ante anthesin valvata. Stamina 8—10, monadelpha. Stylus 1, stigmate 4—5-lobo. Fructus Capsula 4—5-locularis, aut Drupa abortu 1-locularis; loculae oo-spermae. Semina pl. alata. Albumen carnosum. Embryo erectus.

Fam. 268. Ampelideae. Rich.

Char. diff. Folia alterna, cirrhis oppositis stipulata. Calyx subdentatus, parvus. Corolla 5-petala. Stamina 5, distincta, petalis opposita. Stylus 1. Fructus Bacca 2-locularis, loculis 2-spermis. Albumen corneum.

Fam. 269. Marcgravieae. Chois.

Char. diff. Folia alterna, exstipulata. Calyx 4—7-

phyllus. Corolla 5-petala, rarius pseudomonopetala. Stamina oo, distincta. Stylus 1. Fructus Capsula 1-locularis, oo-valvis, oo-sperma. Albumen o.

Fam. 270. Guttiferae. Juss.

Char. diff. Folia opposita, exstipulata, petiolis articulatis. Calyx 2—6-phyllus. Corolla 4—10-petala, ante anthesin convoluta. Staminà oo. Stylus 1. Fructus aut Bacca oo-locularis, aut Capsula oo-locularis, aut Drupa 1-locularis. Albumen o. Embryo rectus.

Fam. 271. Chlenaceae. Thouars.

Char. diff. Folia alterna, stipulata. Calyx 3-phyllus, Corolla 5—6-petala, Stamina 10—oo, monadelpha aut synanthera. Stylus 1, stigmatibus 3. Fructus Capsula 3- (rarius abortu 1-) locularis. Albumen carnosum aut corneum.

Fam. 272. Ternstroemiaceae. Mirb.

Char. diff. Folia alterna, exstipulata. Calyx 5—7-phyllus. Corolla 5—9-petala. Stamina oo. Styli 2—6. Fructus Capsula aut Bacca 2—5-locularis, oo-sperma. Albumen carnosum, rarius o.

Fam. 273. Dilleniaceae. Juss.

Char. diff. Folia alterna aut rarius opposita, exstipulata. Calyx 1-phyllus, 5-partitus, persistens. Corolla 5-petala, petalis uniserialibus. Stamina oo. Styli 2—5. Fructus Capsula aut Bacca 1—5-locularis. Albumen carnosum. Embryo erectus.

Fam. 274. Magnoliaceae. Juss.

Char. diff. Folia alterna, stipulata. Calyx 3—6-phyllus, deciduus. Corolla 3—oo-petala, petalis oo-serialibus. Stamina oo. Styli oo. Fructus aut Capsula oo-locularis, loculis longitudinaliter dehiscentibus, aut Bacca, aut Samara oo-locularis. Albumen carnosum. Embryo erectus.

Fam. 275. Anonaceae. Juss.

Char. diff. Folia alterna, exstipulata. Calyx 1-phyl-

lus, 3-partitus, perſiſtens. Corolla 6-petala, petalis 2-ſerialibus. Stamina oo. Styli oo. Fructus Bacca aut Capſula oo-locularis, loculis 1—oo-ſpermis. Albumen carnoſum. Embryo erectus.

Fam. 276. Aurantiaceae. Cornea.

Char. diff. Folia alterna, punctata. Calyx 1-phyllus, 3—5-fidus. Corolla 3—5-petala. Stamina 3—oo. Stylus 1. Fructus Aurantium oo-loculare, loculis oo-ſpermis. Albumen nullum. Embryo rectus.

144. Iterum novus et is quidem ſupremus ex aqua, omnium, quae terris inſunt procreatrice et quaſi parente, ad auras effertur ordo, qui neque tenuis neque exiguus, ſuperbo aequora ornat flore, apud Arabes jam coelicolis ſacro, varias, conſpicuas admirabilesque percurrit formas, in Hesperidum tandem denique, munere quaſi defunctus, torum inveniſſe videtur, tanquam ſi laeto aliquo omine evolutiorem, ſ. v. v., plantam mytho injungere ſtudeat.

145. Plantae per omnes typicae formae gradus ideam perſcrutati, ad vitae finem quibus legibus enitatur planta, inveſtigare, conati ſumus perſpectumque nobis habemus, eam formarum varietate licet in diverſum trahi videatur, unum eundemque adſidue conſectari finem. Vitae jam tenens metam illum reſpicit adpetitque niſus finem, promtior ad obitum, quam contentior impetratis.

146. Omni vegetabilium orbe ſingula repetitur planta, claſſibus ordinibusque in ſyſtemate, organorum plantarum in ſingulis plantis, vices ſuſcipientibus. Eodem modo minimum repraeſentatur infinito, infinitum mi-

nimo. Rerum ubicunque eadem natura, eaedem ubique leges, idem ubilibet ſpiritus animusve, quo mundus coërcetur.

147. Ex plantis ejusque organorum ſyſtemate ad omnis vegetabilium orbis ſyſtema adſcendere, pro cognitionis anguſtiis, mortales ſtudent; ſcientia autem ex orbis vegetabilium ſyſtemate ad ſingularum plantarum deſcendit ſyſtema.

148. Syſtema quidem ipſum, ratione oriundum, immutabile eſt; conformatio autem ſyſtematis et characteres ſtant caduntve cum cognitione humana.

149. Alieniſſimum profecto diſſerenti fuit, perfectum explicare ſyſtema ipſa hac diſſertatione; nihil aliud propoſitum mihi habebam, quam ut rationem innuerem, qua adhibita ſyſtema indagare adgreſſus ſum.

Clariſſimi gloria Viri, de Göthe, Oken, Nees ab Eſenbeck, Fries, Reichenbach, * quam ingreſſus ſum viam aperuere; utinam eorum haud indigna videantur, quae defendere periclitatus ſum!

150. Rectum certe eſt atque utile, ex ſpecialibus inveſtigare generalia; ſed is tantum finis,

---

* Göthe, Verſuch die Metamorphoſe der Pflanze zu erklären. 1790.
Oken, Naturphiloſophie. 1809. Naturgeſchichte. I. 1825.
Nees ab Eſenbeck, Handbuch der Botanik. 1820.
Fries, Syſtema orbis Vegetabilis. I. 1826.
Reichenbach, Ueberſicht des Gewächsreichs. 1828.

ut in generalibus ſpecialia agnoscerem, mihi erat propoſitus.

Hac ſola via, timidum quidem animo praeſagientem, Illius veſtigia me ſubſequuturum opinor, qui ex Univerſo et mundi ſyſtemata, et terram, et quae ab ea exoriuntur omnia nutu ſuo evocavit. Non terris, plantis, animalibus ſolis componitur natura — omnia haecce extingui poſſunt et evaneſcent labentibus ſaeculis — creatis ſuperior et ſuperſtes, ea ſibi innectens, minime ab iis originem ducens, libera ſtat, ſicuti animus, qui, terrenis ſolutus vinculis, in infinitum feſtinanter revertitur.

CURRICULUM VITAE,

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS JUSSU SUBJUNCTUM.

Fridericus Ludovicus Carolus Rudolphi, Ratzeburgi in Magnoducatu Megapolitano-Strelitzienſi, ante diem XII. Calendas Octobres Anni MDCCCI. natus, patre utor Guilielmo Chriſtiano Ludovico Rudolphi, qui tum temporis Subrectoris ſcholae, quae Ratzeburgi floret, munere fungebatur, matre deſideratiſſima, Anna Aemilia Ludovica, e gente de Reinhardt.

In eccleſiam evangelico-lutheranam receptus, ſub auſpiciis paternis ſcholam ſupra laudatam frequentavi, donec pater vocatus eſt eccleſiae Demernenſis Paſtor. Unica parentum progenies, exin ſola patris gaviſus ſum inſtitutione, cujus maxima in me merita beneficiaque gratiori agnoſco animo, quam ut ſcripto verboque exprimere valeam.

Anno MDCCCXXIII. Rectore Magnifico Dr. Böckel, Prof. P. O. in civium academicorum Almae Gryphiae receptus ſum numerum, atque chemiae et pharmaciae practicae opera navata paratus, medicinae hiſtoriaeque naturalis ſtudium adgreſſus ſum. Anno

MDCCCXXVI, quo magis magisque in literis proficerem, per magnam Germaniae, provinciarum Auſtriacarum atque Italiae partem iter feci. Anno MDCCCXXVII, ex Italia redux, in Univerſitate literaria, quae Monachii floret, inſtitutionibus academicis interfui usque ad annum MDCCCXXVIII. Quo praeterlapſo in patriae regiones amatiſſimae reverſus, Gryphiam iterum me contuli, ubi, ſtudiis academicis abſolutis, — jam prius, anno ſcilicet MDCCCXXIX., ad Doctoris Philoſophiae gradum in Univerſitate literaria Roſtochienſi promotus, nec non tentamine et examine rigoroſo eodem anno Gryphiae defunctus, — ſummos in medicina et chirurgia impetrarem honores, diſſertatione theſibusque adjectis rite defenſis.

Quibus in curſu academico uſus ſum inſtitutionibus quibusque praeceptoribus academicis, quorum ſumma de me merita benignitatemque faventem, gratiſſimo non poſſum non agnoſcere animo enumerare mihi liceat quaeſo. Sunt quas audivi praelectiones hae fere:

Hiſtoriam univerſalem edocuit Prof. Dr. Görres; Encyclopaediam philoſophiae — Conſil. aul. int. Prof. Dr. de Schelling; Hiſtoriam philoſophiae — idem; Philoſophiam transcendentalem — — idem, addito disputatorio converſatorioque; Philoſophiam Kantianam — Prof. Dr. Stiedenroth; Philoſophiam naturalem — Conſil. Aul. Prof. Dr. Oken; Philoſophiam moralem — Dr. Stahl; Aeſtheticen — Prof. Dr. Erichſon; Pſychologiam — Conſil. met. Prof. Dr. Schubert; Biologiam — Conſil. aul. Prof. Dr. Döllinger; Phyſiologiam — Prof. Dr. Roſenthal; Anthropologiam — Dr. Kittel; Matheſin puram Algebramque — Dr. Koch; Phyſicam experimenta-

lem — Prof. Dr. Tillberg; Chemiam — Conſil. aul. Prof. Dr. Fuchs; Chemiam phyſicalem — Archiat. Prof. Dr. de Weigel; Hiſtoriam naturae generalem — Prof. Dr. Hornſchuch et Conſil. met. Prof. Dr. Schubert; Aſtrognoſiam Aſtronomiamque — Conſil. met. Prof. Dr. Schubert; Mineralogiam — Archiat. Prof. Dr. de Weigel; Botanicen — Prof. Dr. Hornſchuch et Conſil. aul. Prof. Dr. de Martius, quorum etiam demonſtrationibus botanicis excurſionibusque interfui; Zoologiam — Prof. Dr. Hornſchuch et Conſil. aul. Prof. Dr. Oken, additis demonſtrationibus zoologicis; Materiam medicam — Archiat. Prof. Dr. de Weigel; Oſteologiam — Prof. Dr. Schneider; Anatomiam demonſtrativam — Conſil. aul. Prof. Dr. Döllinger et Prof. Dr. Roſenthal; Anatomiam practicam — Conſil. aul. Prof. Dr. Döllinger et Prof. Dr. Berndt; Pathologiam generalem — Prof. Dr. Berndt et Prof. Dr. Warnekros; Semioticen — Prof. Dr. Seifert; Therapiam generalem — Prof. Dr. Berndt; Pathologiam et Therapiam ſpecialem — Prof. Dr. Berndt; Pathologiam et Therapiam morborum infantium — Prof. Dr. Berndt; Chirurgiam generalem — Prof. Dr. Sprengel; Chirurgiam ſpecialem — Prof. Dr. Sprengel et Prof. Dr. Seifert; Chirurgiam morborum oſſium — Prof. Dr. Seifert; Ophthalmologiam — Prof. Dr. Seifert; Akologiam — Prof. Dr. Seifert; Artem obſtetriciam — Prof. Dr. Berndt; Medicinam forenſem — Prof. Dr. Warnekros; Clinicum medicum frequentavi duce Prof. Dr. Berndt; Clinicum obſtetricium — Prof. Dr. Berndt; Cli-

nicum chirurgicum — Prof. Dr. Sprengel et Prof. Dr. Berndt.

Sed eheu! utinam gratiſſimi animi motus, quos praeceptoribus meis maxime colendis ex intimo affero corde, ne lacrymis quoque miſceantur dolore expreſſis. Jam duo, quibus in arte medica quo profecerim, cum primis debeo, praematura morte erepti, aeterna coeleſtium fruuntur felicitate. Tu, Sprengel, qui indefeſſa Tua indulgentia innatum mihi exemiſti ſanginis ſpectandi horrorem et fugam, qui ornatiſſima Tua oratione flagrantiorem ſtudii chirurgiae in animo meo excitaſti amorem; et Tu, Roſenthal, dux qui mihi fuiſti in labyrintho organismi humani, Vos, quibus, in intimo pectore quas habeo, gratias jam referre nequeo, in animo discipuli monumentum Vobis ſtatuiſtis aëre perennius, nonniſi mortis tenebris obducendum!

THESES.

Quamquam ipſius diſſertationis et forma et materia tales ſint, de quibus disputetur, quamquam omnibus fere paragraphis ſententiae continentur, attamen finis disputationis medicae cum quaeſtiones poſtulare videatur ex arte hippocratica hauſtas, theſes adjicere liceat ad medicam ſpectantes artem, quas opponentibus commilitonibusque honoratiſſimis perponderandas tentandasque offeram.

1. Phytologia medicinae ſcientia auxiliaris graviſſima.

2. Plantarum diſpoſitio naturalis materiae medicae ſola fructuoſa.

3. Numeri rationes in ſyſtemate naturali eaedem ſunt, quae in ſyſtemate noſologico.

4. In ſyſtemate noſologico eorum, quibus actio vitalis nititur, factorum ſola habenda eſt ratio.

5. Vis aſtrorum in corpus humanum non neganda.

6. Generatio nou exſtat aequivoca; omnis generatio originaria.

7. Somnus vita inverſa.

8. Anterethismus (Contraſtimulismus) a Brownianismo reapſe non differt.

9. Sanguinis miſſiones in febre intermittente non admittendae.

10. Hydrargyrus muriaticus mitis in inflammatione antiphlogiſticis praeferendus.

11. Fluxus menſtruorum a lunae vicibus pendet.

12. In partu difficili vitae matris magis quam foetus parcendum.

13. Synchondrotomia rejicienda; ſectio caeſarea evitanda.

14. Nulla cataractae oculi operandae methodus omnino rejicienda, nulla ubique adhibenda.

15. Ancipiti potius quam nullo remedio utendum eſt.

U. HOLZER
BINDER
BOSTON, MASS.